

## Écrire le titre, le résumé et les mots-clés d'un article médical : concision et précision

### Writing the title, abstract, and keywords for a medical article: to be concise and accurate

Talel Badri

*Service de Dermatologie, Hôpital Habib Thameur. Faculté de Médecine, Université de Tunis El Manar*

#### RÉSUMÉ

Le titre et le résumé constituent le premier contact d'un lecteur avec un article donné. Un soin particulier doit donc être donné à la rédaction de ces parties. La version finale du titre et de l'abstract sera faite à la fin de la rédaction du manuscrit.

Le titre doit être accrocheur pour que le lecteur ait envie de lire l'article. Il doit aussi être simple, clair et informatif. Il peut être descriptif, affirmatif ou interrogatif. Sa longueur est de 10 à 12 mots reflétant les principales informations contenues dans l'article. Si plus d'information est nécessaire l'auteur peut rajouter un sous-titre. Les articles ayant des titres courts sont les plus lus et les plus cités.

Le résumé est la version condensée d'un travail et doit être compréhensible indépendamment de l'article. Il permet au lecteur d'avoir une idée globale de l'article et conditionne sa décision de continuer ou non la lecture. Le résumé pourrait être structuré ou non structuré.

Les mots-clés sont des expressions traduisant les principaux aspects de l'étude. Ils facilitent le référencement des articles, et doivent être vérifiés dans le Medical subject headings. Le maximum de mots-clés devrait figurer dans le titre d'un article.

#### Mots-clés

Rédaction médicale, Rédaction du résumé, Mots-clés, Bibliographie, Rédaction pour publication, Titre

#### SUMMARY

The title and abstract are the first contact of a reader with a given article. Therefore, drafting these parts should be done carefully. The final version of the title and abstract is only made at the end of the process of manuscript writing.

The title must be catchy for the reader so that he wants to read the whole article. It must also be simple, clear and informative. It can be descriptive, affirmative or interrogative. The title's length is 10 to 12 words reflecting the main information the article contains. If more information is needed, the author can add a subtitle. Articles with short titles are the most likely to be read and cited.

The abstract is a condensed version of a scientific research and must be understood independently of the rest of the article. It gives to the reader an overall idea of the article, and conditions his decision to continue reading. The abstract can be structured or unstructured.

Keywords are expressions reflecting the main aspects of the study. They allow the indexing of articles, and must be checked in the Medical subject headings. The main keywords should appear in the title.

#### Key-words

Medical writing, Abstracting, Subject headings, Bibliography, Writing for publication, Title

---

## INTRODUCTION

---

La rédaction médicale est un processus de communication particulier qui suit un format bien déterminé (1). La structure d'un article original comprend habituellement : le titre, le résumé avec les mots-clés, l'introduction, les méthodes, les résultats, la discussion, la conclusion, les remerciements et les références.

Le titre et le résumé d'un article médical sont le premier contact de celui qui effectue une recherche bibliographique avec un article donné (2). Ce sont les équivalents d'une vitrine dont la bonne présentation donne envie au lecteur de découvrir l'article en question (3). Pour cette raison, un soin particulier doit être donné à la rédaction de ces parties. Les recommandations pour la rédaction du titre et du résumé peuvent varier d'un journal à un autre, et il est recommandé de se conformer aux instructions du journal auquel un manuscrit va être soumis (2).

Les mots-clés sont des termes regroupés dans certaines bases de données médicales en ligne. Leur fonction essentielle est de permettre un référencement adéquat d'un article donné par les bases de données afin de faciliter le processus de recherche bibliographique. Le choix des mots-clés doit être adapté au contenu de l'article (4).

Le but de cet article était d'explicitier les règles générales suivant lesquelles doivent être rédigés le titre, le résumé, et les mots-clés d'un article afin d'être en adéquation avec une rédaction médicale efficace.

---

## TITRE

---

Le titre est le tout premier contact du lecteur ou de celui qui effectue une recherche bibliographique ou qui lit un journal médical avec un article donné (2). Ce titre doit donc être aussi accrocheur que possible pour le lecteur afin qu'il ait envie ou qu'il continue à lire l'article (2,3). Ecrire plusieurs versions du titre permet d'en choisir celle qui semble meilleure (5). Il est pertinent d'écrire un titre en tout début de rédaction du manuscrit, et de l'affiner le long du processus de rédaction. La version finale ne sera retenue qu'à la dernière étape du processus de rédaction (3,6,7).

La longueur du titre est généralement de 10 à 12 mots (100 caractères environ) (2,8) reflétant les principales informations sur le contenu de l'article (9). Cependant, si plus d'information est nécessaire à apporter (exemples : type d'étude, lieu de l'étude, technique utilisée), l'auteur peut rajouter un sous-titre (3). Il est également préférable

d'utiliser des mots courts que longs (10). Plusieurs journaux demandent, en plus du titre, une version courte du titre à insérer comme en-tête sur les pages de l'article (11).

Les articles ayant des titres courts sont associées à un plus grand nombre de lectures (ou de téléchargements) et de citations. De même, les articles dont le titre comporte deux points (:), donc un sous-titre apportant une précision, semblent plus cités que ceux dont le titre n'en comporte pas (7).

Un « bon » titre doit comporter des mots-clés afin de faciliter son référencement (2). Les mots-clés majeurs » (c'est-à-dire les plus spécifiques au travail) devraient être placés en début de titre (1,6) car certains moteurs de recherche (tel que Google) peuvent se limiter au six ou sept premiers mots d'un titre.

On écrira par exemple : « Le médicament A dans le traitement de la maladie X : essai contrôlé randomisé » et non « Traitement de la maladie X : essai contrôlé randomisé avec le médicament A » ou encore « Essai contrôlé randomisé dans le traitement de la maladie X : utilisation du médicament A ». Dans ce cas de figure, le médicament A est l'élément le plus spécifique au travail et doit être mis en début de titre.

Notons que le titre que nous avons pris comme exemple « Le médicament A dans le traitement de la maladie X : essai contrôlé randomisé » comprend deux parties : le titre proprement dit (« Le médicament A dans le traitement de la maladie X ») et un sous-titre qui vient après les deux points (« essai contrôlé randomisé ») afin de préciser le type d'étude (11).

Les titres se voulant accrocheurs, basés sur des jeux de mots, ou quelque peu « provocateurs » ou amusants, peuvent attirer l'attention du lecteur mais risquent de mettre en jeu le sérieux de l'étude et réduire ainsi l'intérêt des lecteurs (3). Ces mêmes titres peuvent ne pas être bien référencés pour les recherches bibliographiques (12). Ils sont, cependant, acceptés pour les éditoriaux et les articles d'opinion (2).

Certaines revues médicales proposent un service de correction pour les titres et les résumés des manuscrits acceptés (2).

### Principales caractéristiques d'un titre « efficace »

- Simple (2,3)
- Direct (2,3)
- Concis et aussi court que possible (1,2,11)

- Clair et sans ambiguïté : énonce clairement le sujet de l'étude (1-3)
- Précis et ciblé : ne pas être trop général (3)
- Captivant : Le titre doit contenir assez de détails pour donner envie au lecteur de poursuivre la lecture de l'article (1-3)
- Informatif sur le contenu de l'article (1-3,11)
- Utilise le maximum de mots-clés (1,2,5)
- Sans abréviations (1), en dehors de rares exceptions telles que VIH, SIDA, et ADN (3,8)
- L'utilisation d'acronymes d'études (exemple : CONSORT, PRISMA ) est permise car elle peut faciliter le référencement de l'article (8)
- Ne pas mettre des mots non nécessaires (étude de ; à propos de ) (2,7)

### Types de titres

- *Descriptif* : est de formulation neutre. Il informe le lecteur sur l'essentiel du travail, notamment le sujet et le type d'étude (exemple : Le médicament A dans le traitement de la maladie X : essai contrôlé randomisé). Ce type de titres n'informe pas le lecteur sur les résultats ou la conclusion (3)

- *Affirmatif* (ou déclaratif ou conclusif) : est de formulation non neutre dans laquelle les auteurs certifient qu'une information médicale est vraie (exemple : Le médicament A est efficace dans le traitement de la maladie X). Utiliser un tel type de titres pour un article original est risqué car si l'étude comporte des biais méthodologiques, l'article sera la cible de multiples critiques de la part de la communauté scientifique (3). Plusieurs journaux refusent l'utilisation des titres affirmatifs (10)

- *Interrogatif* : Présente le titre sous forme de question, qui est en fait l'objet de la recherche (exemple : Le médicament A est-il efficace dans le traitement de la maladie X ?). Ce type de titres éveille la curiosité des lecteurs mais les articles à titres interrogatifs sont plus lus que cités. Les titres interrogatifs conviennent plus aux revues de la littérature qu'aux articles originaux

Un titre descriptif semble donc avoir plus d'avantages et moins d'inconvénients. Un auteur a donc intérêt à utiliser ce type de titres focalisé sur « ce que l'on a étudié » et non sur « ce que l'on a trouvé ».

---

## RÉSUMÉ

---

Le résumé est la version courte et condensée d'un travail scientifique (9). C'est le plus souvent la partie la plus lue de l'article, en plus du titre (2). Les articles non anglophones sont tenus de comporter un résumé en anglais.

En effectuant une recherche bibliographique, le résumé est souvent disponible gratuitement sur les bases de données (3), permettant au lecteur d'avoir une idée plus globale de l'article. C'est également (en plus du titre) la première partie lue par les rédacteurs et les reviewers des journaux médicaux pour évaluer un manuscrit soumis, et il peut conditionner leur avis sur l'intérêt ultérieur à donner à ce manuscrit (3).

Le résumé doit être écrit avec le plus grand soin, car il doit donner une idée à la fois précise et concise sur le contenu de l'article pour orienter le lecteur et conditionner sa décision de continuer ou non la lecture (3,6).

Le résumé, par l'information qu'il contient, sert également de véhicule de propagation de la connaissance scientifique. Certains journaux autorisent la publication de résumés contenant des figures ou des tableaux dans le but de limiter le nombre des mots et/ou faciliter la lecture.

Même si le résumé figure en début de l'article, sa rédaction doit être réalisée après celle du corps de texte, afin de s'assurer qu'il couvre les différents volets du travail (6). Ceci se fait en prenant les principales phrases de chaque section de l'article en les ordonnant pour résumer le travail. (1,3,6).

C'est un travail de synthèse obligeant les auteurs à ne retenir que les aspects les plus pertinents de leur étude. Compacter une information dans un résumé, tout en gardant l'essentiel du message peut être un exercice d'autant plus difficile et long que le résumé doit être plus court (9). Une des façons de faire est de copier/coller des phrases entières (dont les chiffres) dans le résumé, puis d'enlever (souvent à plusieurs reprises) ce qui est « non nécessaire » (6).

Il faut enfin vérifier que le contenu du résumé est en adéquation avec le contenu du corps de texte. (1,6)

Le résumé pourrait être structuré en différents chapitres ou non structuré. Les résumés structurés sont le plus souvent demandés pour les articles originaux. Les résumés non structurés conviendraient mieux aux faits cliniques, aux revues de la littérature, et aux éditoriaux (3,4). Les résumés non structurés trop généraux ou vagues incitent peu à la lecture et à la citation (7).

Concernant les essais cliniques, il est recommandé de mettre le numéro d'enregistrement de l'essai en fin de résumé (3).

### Principales caractéristiques d'un résumé

- Suit les recommandations du journal auquel le manuscrit est soumis (2,3)
- S'il est structuré, il est divisé en : introduction, méthodes, résultats, et conclusion (2,3,6)
- Nombre de mots : 150-200 (non structuré) et 200-250 (structuré) (1-3)
- Contient les principales informations pour chaque section (1,2,6)
- Résume les aspects principaux du travail (1,2)
- Ne contient pas de références (2)
- Est compréhensible sans avoir le besoin de lire le reste de l'article (3)
- Les abréviations peuvent être utilisées, en étant précédées par une explication en toutes lettres lors de leur première utilisation
- Utiliser la voix active (Nous avons examiné 30 patients) plutôt que la voix passive (trente patients ont été examinés) (3)

### Différentes parties d'un résumé structuré

- Introduction : Comporte idéalement deux phrases (30-40 mots) (2) pour répondre à la question « pourquoi avoir fait ce travail ». Le but (ou objectif) du travail figure en fin d'introduction en utilisant un verbe d'action à l'infinitif : « Le but de ce travail était d'analyser/préciser/étudier/comparer ». - Méthodes : Répond aux questions « Qu'avez-vous fait » et « Comment avez-vous fait » en résumant les méthodes utilisées. Le détail de la méthodologie ne pouvant être mis dans ce chapitre, on notera le caractère prospectif ou rétrospectif de l'étude et s'il y avait randomisation. La méthode de sélection des patients (ou du matériel), le contexte de l'étude, ainsi que le critère du jugement doivent figurer dans ce chapitre (50-80 mots) (2).
- Résultats : Répond à la question « Qu'avez-vous trouvé » en donnant les principaux résultats trouvés en chiffres et non en interprétation (on dira par exemple : X=50 et Y=40, et non X était supérieur à Y). Ce chapitre comporte 50-80 mots (2)
- Conclusion : répond à la question « Quel sens donner à ce que vous avez trouvé », en commentant en une à deux phrases (30-40 mots) la signification à donner aux résultats trouvés. (2,4)

---

### MOTS-CLÉS

---

La plupart des journaux médicaux demandent aux auteurs de fournir des mots-clés avec leur manuscrit. Ces mots-clés (au nombre de trois à six, mais pouvant parfois arriver à 10) (3) sont des mots ou des phrases très courtes traduisant les principaux aspects de l'étude. Ils sont généralement placés après le résumé, et ont pour fonction de faciliter le référencement des articles et la recherche bibliographique (3,5). Les mots-clés permettent également aux rédacteurs des journaux médicaux de répartir les manuscrits soumis aux reviewers (12).

Afin de choisir les mots-clés les plus appropriés, les auteurs doivent sélectionner les principaux volets de l'article, et les traduire en mots qui pourraient correspondre aux termes utilisés par ceux qui effectuent une recherche bibliographique. Les mots-clés englobent généralement la maladie étudiée, le traitement, les explorations, et le type d'étude, entre autres concepts.

Idéalement, les mots-clés choisis doivent être vérifiés sur les bases de données médicales existantes. La liste des termes existants sur le *Medical subject headings* (MeSH) devrait être utilisée autant que possible (7). Cette liste, élaborée par la *National Library of Medicine* (Etats-Unis d'Amérique), comporte une arborisation de termes permettant d'utiliser des mots de plus en plus précis (13). Elle est mise à jour annuellement. Une version française existe également (14).

Pour chaque notion, il existe un « descripteur » (*Heading* en anglais) qui est le terme (ou le mot-clé) préférentiel choisi pour l'indexation. Des synonymes (*Entry terms* en anglais) sont également disponibles pour le descripteur (15). Il est important de bien transcrire les mots-clés du MeSH (traits d'union, singulier ou pluriel) afin d'améliorer les chances de l'article d'être bien référencé (16)

En cas de nouveau terme n'existant pas dans le MeSH, son utilisation en tant que mot-clé est autorisée. Certains termes ne figurant pas dans le titre, l'abstract, ou le MeSH mais pouvant constituer l'objet d'une recherche bibliographique en rapport avec le thème d'un article (tel que « *writing for publication* » pour un article sur la rédaction médicale) pourraient également être utilisés comme mots-clés (7).

---

## CONCLUSION

---

Un soin particulier doit être apporté à la rédaction du titre, du résumé et des mots-clés, afin de susciter la curiosité scientifique des lecteurs (et des rédacteurs) et d'améliorer le référencement des articles.

Conflit d'intérêt : aucun

## RÉFÉRENCES

1. Meo SA. Anatomy and physiology of a scientific paper. *Saudi J Biol Sci.* 2018;25:1278-83.
2. Christensen NB, Kume H, Autorino R. How to write titles and abstracts for readers. *Int J Urol.* 2009;16:2-3.
3. Tullu MS. Writing the title and abstract for a research paper: Being concise, precise, and meticulous is the key. *Saudi J Anaesth.* 2019;13 Suppl1:S12-S17.
4. Peh WC, Ng KH. Abstract and Keywords. *Singapore Med J.* 2008;49:664-6.
5. Gemayel R. How to write a scientific paper. *FEBS J.* 2016;283:3882-5.
6. Cook DA, Bordage G. Twelve tips on writing abstracts and titles: How to get people to use and cite your work. *Med Teach.* 2016;38:1100-4.
7. Gasparyan AY, Ayzvazyan L, Blackmore H, Kitas GD. Writing a narrative biomedical review: considerations for authors, peer reviewers, and editors. *Rheumatol Int.* 2011;31:1409-17.
8. Donato H, Marinho RT. Tips for a title. *Acta Med Port.* 2015;28:269-70.
9. Pierson DJ. How to write an abstract that will be accepted for presentation at a national meeting. *Respir Care.* 2004;49:1206-12.
10. Nilsen E. This is a good title. *Tidssker Nor Legeforen.* 2013;133:129.
11. Grant MJ. What makes a good title. *Health info Libr J.* 2013;30:259-60.
12. Gambescia SF. A brief on writing a successful abstract. *Educ Health.* 2013;26:122-5.
13. National Center for Biotechnological Information (NCBI). MeSH (Medical Subject Headings). [En ligne]. [cité le 30/05/2019] ; [environ 2 écrans]. Disponible à l'URL : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh>
14. Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale. Le MeSH bilingue. [En ligne]. [cité le 30/05/2019] ; [environ 2 écrans]. Disponible à l'URL : <http://mesh.inserm.fr/FrenchMesh>
15. U.S National Library of Medicine. Medical Subject Headings (MeSH®) in MEDLINE®/PubMed® : A Tutorial. [En ligne]. [cité le 30/05/2019] ; [environ 2 écrans]. Disponible à l'URL : <https://www.nlm.nih.gov/bsd/disted/meshtutorial/introduction/index.html>
16. Ghazi-Mirsaeid SJ, Masoudi F. Prevalent errors in writing keywords of dental articles. *Dent Res J (Isfahan).* 2018;15:228-30.