

Novembre 2025

Dans ce numéro

Pour une utilisation sécuritaire du TMP-SMX ...	1
Effet sur la fonction rénale	1
Hyperkaliémie	1
Effets hématologiques....	2
Autres effets indésirables	2
Conclusion	2
Références.....	4

La composante TMP peut entraîner une pseudo-élévation de la créatinine sérique de 13 à 35 % (moyenne de 18 %) en inhibant la sécrétion tubulaire de la créatinine.

Pour une utilisation sécuritaire du TMP-SMX

Le triméthoprime-sulfaméthoxazole (TMP-SMX), également connu sous les noms commerciaux Septra^{MD}, Bactrim^{MD} ou Sulfatrim^{MD}, est une association de deux antibactériens qui agissent en synergie pour traiter et prévenir diverses infections causées par des bactéries aérobies Gram positives, Gram négatives et certains pathogènes opportunistes.

Le TMP-SMX est généralement bien toléré, notamment chez les patients immunocompétents. Les effets indésirables les plus fréquents sont d'ordre dermatologique (éruptions cutanées, prurit) survenant habituellement entre 7 et 14 jours après l'initiation du médicament, ou encore gastro-intestinal (nausées et/ou vomissements). D'autres effets indésirables sont toutefois possibles.

Effet sur la fonction rénale

La composante TMP peut entraîner une pseudo-élévation de la créatinine sérique de 13 à 35 % (moyenne de 18 %) en inhibant la sécrétion tubulaire de la créatinine. Cette hausse ne reflète pas une atteinte réelle du débit de filtration glomérulaire et est réversible à l'arrêt du traitement. Selon une étude comparant deux doses de TMP-SMX (10 mg/kg/jour VS 20 mg/kg/jour), l'augmentation de la créatinine était de 26 % et de 31 % respectivement.

Une augmentation plus importante de la créatinine sérique peut être signe d'insuffisance rénale aiguë (IRA). L'IRA peut survenir dès les premiers jours, mais se développe en moyenne 8 jours après le début du traitement.

Plus rarement, une acidose tubulaire rénale, une néphrite interstitielle aiguë ou une cristallurie (cristaux de SMX) peuvent survenir, particulièrement chez la personne âgée ou lors de traitements prolongés.

Hyperkaliémie

Le TMP-SMX peut également entraîner une hyperkaliémie, particulièrement en présence d'une insuffisance rénale chronique ou lorsque l'antimicrobien est utilisé en association avec d'autres médicaments pouvant causer de l'hyperkaliémie (IECA, ARA ou diurétiques épargneurs de potassium).

L'hyperkaliémie est attribuable à la composante TMP, structurellement apparentée à un diurétique épargneur de potassium.

Ce phénomène est attribuable à la composante TMP, structurellement apparentée à un diurétique épargneur de potassium. Cet effet indésirable est réversible à l'arrêt du traitement et est plus fréquent à doses élevées (15 à 20 mg/kg/jour de TMP).

Effets hématologiques

Le TMP-SMX peut occasionnellement engendrer des effets indésirables hématologiques, notamment à doses élevées, lors d'un traitement prolongé ou en cas de coadministration avec des médicaments myélosupresseurs. En présence d'autres immunosupresseurs, cet effet indésirable peut survenir peu importe la dose ou la durée du traitement antibiotique. La dépression médullaire peut se traduire par une anémie macrocytaire associée à une carence en folate, une thrombocytopénie ou une leucopénie. La supplémentation en folates n'est pas recommandée d'emblée, car elle pourrait compromettre l'efficacité du TMP-SMX en atténuant son activité antifolate.

Autres effets indésirables

De façon occasionnelle, le TMP-SMX peut entraîner une hyponatrémie, notamment lors de l'administration IV en lien possiblement avec un effet de dilution, ainsi qu'une augmentation du risque hypoglycémique, une photosensibilité et une toxicité hépatique (élévation des transaminases, cholestase).

Conclusion

Le TMP-SMX demeure un antibiotique sécuritaire, particulièrement lorsqu'il est utilisé à dose standard et en l'absence de comorbidités importantes.

Utilisation sécuritaire	<ul style="list-style-type: none"> • Jeune patient • Sans comorbidités • Fonction rénale adéquate • Dose standard (moins de 15 mg/kg/jour de TMP) • Courte durée de traitement
Utilisation adéquate avec suivi de la fonction rénale et des électrolytes	<ul style="list-style-type: none"> • Traitement prolongé (plus de 7 jours) ou • Doses élevées ou • Présence de facteurs prédisposant : <ul style="list-style-type: none"> ◆ ≥ 65 ans ◆ Insuffisance rénale (Clcr 30-50 ml/min) ◆ Coadministration de certains médicaments (AINS, IECA, ARA, diurétiques, diurétique épargneur de potassium) *
Utilisation adéquate avec suivi de la FSC	<ul style="list-style-type: none"> • Traitement prolongé (plus de 7 jours) ou • Doses élevées ou • Coadministration de médicaments myélosupresseurs
Alternative à considérer	<ul style="list-style-type: none"> • Personne âgée • Insuffisance rénale (Clcr inférieure à 30 ml/min) • Troubles électrolytiques préexistant

* Évaluer la pertinence de suspendre temporairement.

Ammy Meunier, résidente en pharmacie

Révision : Comité antibiogouvernance CIUSSSE-CHUS

Références

- Sulfamethoxazole/Trimethoprim. Dans : DrugPoint [En ligne]. (CA) : IBM Watson Health [modifié le 2 juillet 2025; cité le 8 juillet 2025]. Disponible : <https://www.micromedexsolutions.com/>
- May DB. Trimethoprim-sulfamethoxazole: An overview. Dans: Hooper DC, White N, éditeurs. UpToDate. [En ligne]: UpToDate Inc; 2025 [modifié le 25 avril 2025; cité le 8 juillet 2025]. Disponible : https://www.uptodate.com/contents/trimethoprim-sulfamethoxazole-an-overview?search=septra&source=search_result&selectedTitle=2~150&usage_type=default&display_rank=1
- Trimethoprim + Sulfamethoxazole. Dans : Johns Hopkins ABX Guide [En ligne]. 2023 [cité le 8 juillet 2025]. Disponible : https://www.hopkinsguides.com/hopkins/view/Johns_Hopkins_ABX_Guide/540565/all/Trimethoprim_+Sulfamethoxazole#13
- Sulfamethoxazole/Trimethoprim. Dans : DrugPoint [En ligne]. (CA) : IBM Watson Health [modifié le 2 juillet 2025; cité le 8 juillet 2025]. Disponible : <https://www.micromedexsolutions.com/>
- Kennic TR, Coleman M. Trimethoprim Sulfamethoxazole. StatPearls [En ligne]. 28 nov 2022 [cité le 8 juillet 2025] : [environ 7 p.]. Disponible : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK513232/>
- Masters PA, O'Bryan TA, Zurlo J, Miller DQ, Joshi N. Trimethoprim-Sulfamethoxazole Revisited. Arch Intern Med. 2003;163(4):402-410. Disponible : <https://jamanetwork.com/journals/jamainternalmedicine/fullarticle/215162>
- Beauduy CE, Winston LG. Sulfonamides, Trimethoprim & Quinolones. Dans: Vanderah TW, directeurs. Katzung's Basic & Clinical Pharmacology, 16e éd. McGraw-Hill; 2024 [cité le 8 juillet 2025]. Disponible : <https://accesspharmacy.mhmedical.com/content.aspx?bookid=3382§ionid=281754915>
- MacDougall C. DNA Disruptors : Sulfonamides, Quinolones, and Nitroimidazoles. Dans: Brunton LL, Knollmann BC, directeurs. Goodman's & Gilman's: The Pharmacological Basis of Therapeutics, 14e éd. McGraw-Hill; 2023 [cité le 8 juillet 2025]. Disponible : <https://accesspharmacy.mhmedical.com/content.aspx?bookid=3191§ionid=267775388>
- Onyirimba, H., Boudi, A.L., Boudi, M. et al. Bactrim-Induced Hepatotoxicity. Cureus. 2024 Nov 19;16(11):e74053. doi: 10.7759/cureus.74053. PMID: 39712800; PMCID: PMC11659648
- Dubay, D. (2024). Bactrim and Creatinine Elevations. MED ED 101. [Bactrim and Creatinine Elevations - Med Ed 101](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC11659648/)
- Sepúlveda, R.A., Anghileri, F., Huidobro, E. JP. et al. Acute kidney injury associated to sulfamethoxazole urine crystal: The importance of clinical suspicion. Clin Nephrol Case Stud. 2022 Sep 23;10:71-75. doi: 10.5414/CNCS110931. PMID: 36176937; PMCID: PMC9513843.