

Chaque mois, la Collaboration Cochrane produit environ 80 revues systématiques de grande qualité. Si toutes ces revues peuvent apparaître intéressantes, une partie seulement de ces publications concerne l'anesthésie ou la réanimation.

Cochrane France vous propose une sélection chaque trimestre des résumés qui semblent pertinents dans le domaine de l'anesthésie et de la médecine péri-opératoire.

Nous avons également associé des résumés dans des domaines proches pouvant intéresser les anesthésistes - réanimateurs : réanimation, prise en charge de la douleur et chirurgie.

A noter qu'une lettre d'information est spécifiquement dédiée à la douleur. Cette lettre est diffusée par courriel.

Pour chaque résumé sont présentés uniquement les objectifs et les principaux résultats. Un lien permet d'aller chercher sur internet le résumé complet en anglais.

Si un de vos collègues souhaite s'abonner à cette lettre d'information, il peut inscrire sur le site internet de

[Cochrane France](http://www.cochrane.fr)

**Cette lettre a été élaborée en collaboration avec :**

- **Amélie Yavchitz** : Service d'anesthésie-réanimation, Hôpital Européen Georges Pompidou, AP-HP
- 

**Résumés mis en avant dans cette lettre :**

- [Administration péri-opératoire par voie intraveineuse de solutions cristalloïdes tamponnées versus non tamponnées dans l'amélioration des résultats post-opératoires sur des patients adultes](#)
- [Les blocs nerveux ou l'absence de blocs nerveux pour le contrôle des douleurs après un remplacement de la hanche \(arthroplastie\) chez les adultes](#)
- [Dexamethasone and peripheral nerve block](#)

# Administration péri-opératoire par voie intraveineuse de solutions cristalloïdes tamponnées versus non tamponnées dans l'amélioration des résultats post-opératoires sur des patients adultes

---

## Contexte :

Les stratégies de solutions péri-opératoires influent sur les résultats cliniques après une intervention chirurgicale majeure. De nombreuses préparations par voie intraveineuse sont basées sur de simples solutions, telles que la solution saline normale, qui présentent une composition électrolytique différente de celle du plasma physiologique. Les solutions tamponnées ont un avantage théorique puisqu'elles contiennent un substrat qui agit pour maintenir l'équilibre acido-basique de l'organisme. Généralement, il s'agit d'un bicarbonate ou d'un prototype de bicarbonate, tels que le maléate, le gluconate, le lactate, ou l'acétate. Les solutions tamponnées apportent également des électrolytes supplémentaires tels que le potassium, le magnésium et le calcium, ce qui se rapproche le plus de l'équilibre hydro-électrique du plasma. Les bénéfices présumés des solutions tamponnées ont été comparés à ceux des solutions non tamponnées utilisées dans le cadre d'études cliniques menées au cours de la période péri-opératoire. Cette analyse a été publiée en 2012 et a été mise à jour en 2017.

## Objectifs :

Évaluer les effets de l'administration intraveineuse péri-opératoire de solution tamponnée versus non tamponnée dans le cadre de l'expansion du volume plasmatique, de son entretien, ou des deux, sur les résultats cliniques chez les adultes subissant tout type de chirurgie.

## Conclusions des auteurs :

Les preuves actuelles sont insuffisantes pour déterminer les effets de l'administration péri-opératoire de solutions cristalloïdes tamponnées versus non tamponnées sur la mortalité et le fonctionnement des systèmes organiques chez des patients adultes, à la suite à une intervention chirurgicale. Les bénéfices de solutions tamponnées étaient mesurables en termes biochimiques, et plus particulièrement en termes de réduction significative de l'hyperchlorémie post-opératoire et de l'acidose métabolique. De petites tailles d'effet pour les résultats biochimiques et le manque de corrélation dans les données de suivi clinique signifient que des conclusions solides majeures sur la morbidité et la mortalité, associées au choix de solutions tamponnées versus non tamponnées péri-opératoires, sont encore manquantes. Des études à plus grande échelle sont nécessaires pour évaluer la pertinence de ces résultats cliniques.

## Référence de la revue :

Bampoe S, Odor PM, Dushianthan A, Bennett-Guerrero E, Cro S, Gan TJ, Grocott MPW, James MFM, Mythen MG, O'Malley CMN, Roche AM, Rowan K, Burdett E. Perioperative administration of buffered versus non-buffered crystalloid intravenous fluid to improve outcomes following adult surgical procedures. Cochrane Database of Systematic Reviews 2017, Issue 9. Art. No.: CD004089. DOI: 10.1002/14651858.CD004089.pub3

## **Les blocs nerveux ou l'absence de blocs nerveux pour le contrôle des douleurs après un remplacement de la hanche (arthroplastie) chez les adultes**

---

### **Contexte :**

On estime que plus de 300 000 remplacements total de la hanche sont effectués chaque année aux États-Unis. Dans les pays européens le nombre d'opérations de remplacement de la hanche réalisées pour 100 000 personnes en 2007 variait de moins de 50 à plus de 250. Pour faciliter la rééducation postopératoire, les douleurs doivent être traitées de manière adéquate. Il a été proposé que les blocs nerveux périphériques et les blocs neuro-axiaux pourraient compléter ou remplacer l'analgésie systémique.

### **Objectifs :**

Nous avons pour objectif de comparer les effets relatifs (bénéfices et préjudices) des différents blocs nerveux pouvant être utilisés pour soulager les douleurs après un remplacement de hanche électif chez des adultes.

### **Conclusions des auteurs :**

Par rapport à l'analgésie systémique seule, il existe des preuves de qualité modérée indiquant que les blocs nerveux périphériques réduisent les douleurs postopératoires, des preuves de faible qualité indiquant que la satisfaction des patients est accrue et des preuves de très faible qualité indiquant des réductions au niveau des états confusionnels aigus, du prurit et de la durée de séjour à l'hôpital.

Nous avons trouvé des preuves de qualité modérée indiquant que les blocs nerveux périphériques réduisent le risque de prurit, en comparaison avec les blocs neuro-axiaux.

Les 11 études en cours, une fois achevées, et les trois études en attente de classification pourraient modifier les conclusions de la revue après une fois celles-ci évaluées.

### **Référence de la revue :**

Guay J, Johnson RL, Kopp S. Nerve blocks or no nerve blocks for pain control after elective hip replacement (arthroplasty) surgery in adults. Cochrane Database of Systematic Reviews 2017, Issue 10. Art. No.: CD011608. DOI: 10.1002/14651858.CD011608.pub2

## Dexamethasone and peripheral nerve block

---

### Contexte :

Peripheral nerve block (infiltration of local anaesthetic around a nerve) is used for anaesthesia or analgesia. A limitation to its use for postoperative analgesia is that the analgesic effect lasts only a few hours, after which moderate to severe pain at the surgical site may result in the need for alternative analgesic therapy. Several adjuvants have been used to prolong the analgesic duration of peripheral nerve block, including perineural or intravenous dexamethasone.

### Objectifs :

To evaluate the comparative efficacy and safety of perineural dexamethasone versus placebo, intravenous dexamethasone versus placebo, and perineural dexamethasone versus intravenous dexamethasone when added to peripheral nerve block for postoperative pain control in people undergoing surgery.

### Conclusions des auteurs :

Low- to moderate-quality evidence suggests that when used as an adjuvant to peripheral nerve block in upper limb surgery, both perineural and intravenous dexamethasone may prolong duration of sensory block and are effective in reducing postoperative pain intensity and opioid consumption. There is not enough evidence to determine the effectiveness of dexamethasone as an adjuvant to peripheral nerve block in lower limb surgeries and there is no evidence in children. The results of our review may not apply to participants at risk of dexamethasone-related adverse events for whom clinical trials would probably be unsafe.

There is not enough evidence to determine the effectiveness of dexamethasone as an adjuvant to peripheral nerve block in lower limb surgeries and there is no evidence in children. The results of our review may not apply to participants who at risk of dexamethasone-related adverse events for whom clinical trials would probably be unsafe. The nine ongoing trials registered at ClinicalTrials.gov may change the results of this review.

### Référence de la revue :

Pehora C, Pearson AME, Kaushal A, Crawford MW, Johnston B. Dexamethasone as an adjuvant to peripheral nerve block. Cochrane Database of Systematic Reviews 2017, Issue 11. Art. No.: CD011770. DOI: 10.1002/14651858.CD011770.pub2