

# Troubles du métabolisme du calcium

(mars 2022)

---

## Explication

Les patients atteints d'hypocalcémie présentent un risque de tétanie et/ou de convulsions, en particulier si celle-ci apparaît de façon aiguë. Une hypercalcémie grave ou prolongée peut causer des lésions irréversibles aux organes cibles et mettre la vie en danger.

## Étiologie

(liste non exhaustive)

- Hypocalcémie
  - a. Baisse du taux de calcium plasmatique
    - Hyperphosphatémie (p. ex. insuffisance rénale)
    - Pancréatite
    - Métastases ostéoblastiques
    - D'origine médicamenteuse (p. ex. acide éthylènediaminetétraacétique [EDTA])
    - Rhabdomyolyse
  - b. Diminution de la synthèse ou de l'action de la vitamine D
    - Insuffisance rénale
    - Rachitisme
    - Malabsorption
    - Diminution néonatale
  - c. Diminution de la synthèse ou de l'action de la parathormone

- Diminution postopératoire (p. ex. postparathyroïdectomie)
  - Diminution auto-immune
  - Diminution de la réponse
- d. Hypomagnésémie
- Hypercalcémie
    - a. Augmentation de l'absorption intestinale
      - Ingestion accrue (p. ex. syndrome de Burnett)
      - Induite par la vitamine D (p. ex. sarcoïdose)
    - b. Augmentation de la résorption osseuse
      - Tumeur maligne
      - Hyperparathyroïdie
      - Hyperthyroïdie
      - Immobilisation
    - c. Diminution de l'excrétion (p. ex. diurétiques)

## Objectifs principaux

Dans le cas d'un patient présentant une hypocalcémie ou une hypercalcémie, le candidat devra en diagnostiquer la cause, la gravité et les complications, et établir un plan de prise en charge approprié.

## Objectifs spécifiques

Dans le cas d'un patient présentant une hypocalcémie, le candidat devra

- recenser et interpréter les constatations cliniques cruciales, notamment :
  - a. une différenciation entre une hypocalcémie liée à une néphropathie et une hypocalcémie due à d'autres causes;
  - b. les signes et les symptômes de tétanie;
- recenser et interpréter les examens cliniques essentiels, notamment :

- a. la mesure des taux de calcium ionisé et/ou de calcium total, corrigés en fonction du taux d'albumine, afin d'évaluer la gravité de l'hypocalcémie;
  - b. le dosage du phosphate, du magnésium, de la parathormone et de la vitamine D, ainsi que l'évaluation de la fonction rénale;
- établir un plan efficace de prise en charge initiale, notamment :
    - a. administrer du calcium par voie intraveineuse en cas d'hypocalcémie symptomatique;
    - b. déterminer si le patient a besoin de soins spécialisés.

Dans le cas d'un patient présentant une hypercalcémie, le candidat devra

- recenser et interpréter les constatations cliniques cruciales, notamment :
  - a. une différenciation entre une hypercalcémie due à une tumeur maligne et une hypercalcémie due à d'autres causes;
  - b. l'état volumique du patient;
  - c. les constatations cliniques les plus communes associées à ce problème;
- recenser et interpréter les examens essentiels, notamment :
  - a. la mesure des taux de calcium ionisé et/ou de calcium total, corrigés en fonction du taux d'albumine, afin d'évaluer la gravité de l'hypercalcémie;
  - b. les analyses de laboratoire et les examens d'imagerie diagnostique, afin de déterminer les causes de l'hypercalcémie;
- établir un plan efficace de prise en charge initiale, notamment :
  - a. assurer une réanimation liquidienne avec ou sans médicaments en cas d'hypercalcémie grave;
  - b. déterminer si le patient a besoin de soins spécialisés.