

Guide de poche pour les vaccinateurs et vaccinatrices :

Vaccins à composants dcaT/DCaT/VPI

Notre guide de poche se veut un outil pour les professionnel·les de santé qui veulent en savoir plus sur les vaccins à composants dcaT/DCaT/VPI afin de pouvoir présenter des recommandations fermes à leurs patientes et patients.



Le tétanos (trismus), la diphtérie, la coqueluche et la poliomyélite (polio) sont des maladies graves potentiellement mortelles.

À notre époque, le tétanos, la diphtérie et la polio sont rares ou inexistantes au Canada grâce à la vaccination de routine. Cependant, la polio sévit dans certaines parties du monde, et des cas ont été réintroduits en Amérique du Nord par des voyageurs. Ce n'est qu'en vaccinant la population avec constance et diligence que nous empêcherons ces maladies de revenir.

La coqueluche, par contre, demeure endémique au Canada, et elle est hautement transmissible. La vaccination généralisée et méticuleuse est le meilleur outil pour protéger les nourrissons et les jeunes enfants – qui sont les plus à risque – contre cette maladie toujours prévalente.

Les quatre maladies sont inscrites aux programmes d'immunisation systématique, où elles sont combattues avec les vaccins dcaT-VPI et DCaT-VPI; certaines formulations protègent aussi contre l'*Haemophilus influenzae* de type b et l'hépatite B.

Il est essentiel que ces vaccins hautement efficaces continuent d'être administrés avec diligence aux enfants et aux adultes pour maintenir l'immunité individuelle et collective et protéger la population canadienne contre ces maladies graves.

Quels sont les vaccins disponibles?

Il existe plusieurs formulations combinant différents vaccins qui protègent contre le tétanos, la diphtérie, la coqueluche et/ou la polio. Certains de ces vaccins protègent aussi contre le Hib (*Haemophilus influenzae* de type b) et contre l'hépatite B (HB).

Il y a aussi des formulations approuvées qui protègent uniquement contre la polio ou uniquement contre le tétanos et la diphtérie dans les situations où une immunisation plus large n'est pas nécessaire.

Quelle est la différence entre le dcaT et le DCaT?

Les formulations DCaT incluent des vaccins pleines doses contre la diphtérie, la coqueluche et le tétanos, tandis que les formulations dcaT contiennent le vaccin pleine dose contre le tétanos, mais des doses réduites des vaccins contre la diphtérie et la coqueluche.

Les formulations DCaT sont généralement utilisées pour la vaccination initiale (série primaire), tandis que les vaccins dcaT et Td sont utilisés pour les rappels et la revaccination.

AIDE-MÉMOIRE

Les lettres d et c de dcaT sont en minuscules pour représenter les doses réduites des vaccins contre la diphtérie et la coqueluche qu'il contient.

Tableau 1 : Préparations dont l'utilisation est autorisée au Canada

Code de classe	Catégorie d'âge	Renseignements sur la classe	Nom du vaccin	Code du vaccin
dcaT	Adultes et adolescents	Vaccins adsorbés contenant l'anatoxine tétanique, une dose réduite d'anatoxine diphtérique et un vaccin anticoquelucheux acellulaire à contenu antigénique réduit	ADACEL ^{MD}	DCAT-ADACEL
			BOOSTRIX ^{MD}	DCAT-BOOSTRIX
dcaT-VPI	Enfants	Vaccins dcaT avec protection supplémentaire contre la polio	ADACEL ^{MD} -POLIO	DCAT-VPI-ADACEL
			BOOSTRIX ^{MD} -POLIO	DCAT-VPI-BOOSTRIX
DCaT-VPI	Enfants	Semblable aux vaccins dcaT-VPI, mais contient les pleines doses des vaccins contre la diphtérie et la coqueluche	QUADRACEL ^{MD}	DTAP-VPI-SANOFI
DCaT-VPI-Hib	Enfants	Vaccins DCaT avec protection supplémentaire contre le Hib	PEDIACEL ^{MD}	DTAP-VPI-HIB-SANOFI
			INFANRIX-MD-IPV/Hib	DTAP-VPI-HIB-GSK
DCaT-HB-VPI-Hib	Enfants	Vaccin DCaT avec protection contre le Hib et l'hépatite B	INFANRIX hexa ^{MC}	DTAP-HB-VPI-HIB
VPI	Enfants, adolescents et adultes	Vaccin inactivé contre la polio-myéélite pour immunisation contre la polio seulement	IMOVAX ^{MD} Polio	VPI-SANOFI
Td	Adultes	Vaccin de rappel contre les anatoxines tétanique et diphtérique, destiné aux adultes	Td ADSORBÉES	TD-SANOFI

N.B. : Dans les pages suivantes du guide, les vaccins sont désignés par leur code de vaccin lorsqu'il y a une recommandation spécifique à l'intérieur de la classe, et par leur code de classe lorsqu'il n'y a pas de recommandation spécifique.

Quelles sont les doses recommandées et comment sont-elles administrées?

Pour toutes les préparations autorisées, la dose est de 0,5 mL. Le VPI est administré par voie sous-cutanée (SC). Toutes les autres préparations sont administrées par voie intramusculaire (IM).

Comment choisir quel vaccin administrer?

Les vaccins **DCaT-VPI-Hib** sont administrés durant l'immunisation systématique des enfants partout au Canada pour les protéger contre le tétanos, la diphtérie, la coqueluche, la polio et le Hib. Dans certaines administrations, le vaccin **DCaT-HB-VPI-Hib** est utilisé de préférence afin d'amorcer la vaccination contre l'hépatite B durant la petite enfance. Ailleurs au pays, le vaccin contre l'hépatite B est administré séparément.

Une revaccination périodique est nécessaire contre le tétanos en particulier, et dans une moindre mesure contre la diphtérie. Les rappels à l'adolescence et à l'âge adulte sont généralement administrés avec un vaccin **dcaT** ou **Td** (ou **dcaT-VPI** si une immunisation supplémentaire contre la poliomyélite est indiquée). La dose réduite des vaccins contre la diphtérie et/ou la coqueluche dans ces formulations réduit la probabilité de réactions indésirables chez les adultes et les enfants plus âgés.

Les vaccins à composants dcaT/DCaT/VPI peuvent-ils être administrés en même temps que d'autres vaccins?

Les vaccins à composants dcaT/DCaT/VPI peuvent être administrés en même temps que d'autres vaccins de routine ou adaptés à l'âge.

RAPPEL

Dans tous les cas, si des vaccins sont administrés simultanément, il faut utiliser un point d'injection différent et une seringue différente pour chaque vaccin.

Notes sur l'interchangeabilité

La série primaire de trois doses de **DCaT-VPI-Hib** ou de **DCaT-HB-VPI-Hib** devrait être administrée avec le même vaccin du même fabricant dans la mesure du possible. Si toutefois le vaccin original est inconnu ou n'est pas disponible, un vaccin de la même classe venant d'un autre fabricant peut être utilisé pour compléter la série primaire.

Tout vaccin approprié de n'importe quel fabricant peut être utilisé pour les doses de rappel, peu importe quel vaccin a été administré pour la série vaccinale primaire.

Qui devrait recevoir les vaccins à composants dcaT/DCaT/VPI?

Enfants en bonne santé (2 mois à 16 ans)

- La vaccination de routine avec 3 doses de **DCaT-VPI-Hib** ou de **DCaT-HB-VPI-Hib** est vivement recommandée à intervalles de 8 semaines à partir de l'âge de 2 mois.
- Une dose de rappel de **DCaT-VPI-Hib** est administrée entre 12 et 23 mois, suivie d'un rappel de **DCaT-VPI** ou de **dcaT-VPI** entre 4 et 6 ans et un rappel de **dcaT** entre 14 et 16 ans.
- En tout, 6 doses sont administrées avant l'âge de 18 ans.
- [Voir le calendrier dans le tableau 2](#)

Doses de rappel à vie pour les adultes (18 ans et plus)

- Des doses de rappel périodiques protégeant spécifiquement contre le tétanos devraient être administrées tous les 10 ans pendant toute la vie adulte.
- Ces rappels sont généralement administrés à l'aide du vaccin **Td**, mais les adultes qui n'ont pas été vaccinés contre la coqueluche à l'âge adulte devraient recevoir une dose de **dcaT**.
- Une dose de rappel à vie d'un vaccin à composant VPI est recommandée aux adultes présentant un risque accru d'exposition au poliovirus sauvage, surtout les adultes qui se rendent dans des régions où l'on sait ou soupçonne que le virus circule.
- [Voir le calendrier dans le tableau 3](#)

Personnes enceintes

- La coqueluche est particulièrement dangereuse pour les nouveau-nés; l'immunisation prénatale de la personne enceinte peut offrir une protection essentielle avant l'immunisation systématique de l'enfant.
- Une dose de **dcaT** est conseillée après 13 semaines de grossesse (idéalement entre 27 et 32 semaines de gestation), peu importe les antécédents vaccinaux de la personne enceinte.
- Une dose de rappel du **VPI** peut aussi être envisagée pour les personnes enceintes présentant un risque accru d'exposition au poliovirus sauvage.
- [Voir page 6 pour plus de détails](#)

Prophylaxie post-exposition en cas de blessure susceptible d'être infectée par le bacille tétanique

- En cas de blessure susceptible d'être infectée par le bacille tétanique (plaies punctiformes, morsures d'animaux, brûlures et les plaies contaminées par de la poussière, des excréments, de la terre ou de la salive), la vaccination immédiate avec le **Td** ou le **dcaT** peut être conseillée, selon l'intervalle écoulé depuis la dernière dose de rappel.
- Il existe aussi des formulations avec immunoglobuline antitétanique humaine (HyperTET^{MD}/Tlg) qui peuvent être recommandées pour offrir une protection passive immédiate en attendant la réponse immunitaire au rappel du vaccin.
- [Voir page 7 pour plus de détails](#)

Qui ne devrait pas recevoir les vaccins à composants dcaT/DCaT/VPI?

Ces vaccins ont des antécédents d'innocuité bien établis et de longue date, mais des précautions supplémentaires doivent être prises pour certaines contre-indications et dans certaines situations :

- Les personnes ayant déjà eu une réaction anaphylactique au vaccin—ou ayant une hypersensibilité immédiate ou anaphylactique établie à un composant du vaccin—ne devraient pas recevoir le vaccin.
- Pour les personnes chez qui l'on soupçonne une hypersensibilité ou une allergie non anaphylactique au vaccin ou à l'un de ses composants, il est conseillé de mener une enquête en consultation avec un·e allergologue. La vaccination dans un milieu sous surveillance peut être indiquée.
- La vaccination devrait être reportée chez les personnes atteintes d'une maladie aiguë sévère. Dans le cas d'une maladie légère, avec ou sans fièvre, le vaccin peut être administré normalement.
- Il n'est pas jugé prudent d'administrer d'autres doses de vaccins contenant l'anatoxine tétanique aux personnes ayant contracté le syndrome de Guillain-Barré (SGB) moins de 6 semaines après avoir reçu une dose antérieure de vaccin contenant l'anatoxine tétanique, même si les cas déclarés de SGB après la vaccination sont extrêmement rares et que les études n'ont pas confirmé de relation de cause à effet.

Qu'en est-il des effets secondaires et des réactions indésirables?

Les manifestations postvaccinales graves sont rares, et dans la plupart des cas, les données n'indiquent pas une relation de cause à effet.

- La douleur, l'enflure et la rougeur au point d'injection sont courantes.
- Des réactions systémiques légères comme la fièvre, la somnolence et l'irritabilité sont aussi courantes chez les nourrissons et les enfants.
- Les adolescents et les adultes ayant reçu une dose de rappel signalent fréquemment un mal de tête, de la fatigue, de la fièvre et des frissons.
- Les réactions indésirables sont moins courantes chez les adultes que chez les adolescents, et elles sont moins graves avec les formulations **dcaT/Td** qu'avec les formulations **DCaT**.
- Les réactions indésirables au **VPI** se limitent habituellement à de légères réactions au point d'injection.

Des réactions graves de type Arthus, impliquant généralement un œdème douloureux de l'épaule au coude, sont occasionnellement signalées chez les adultes. Ces réactions se produisent en général lorsque les concentrations sériques d'antitoxines demeurent très élevées. Les personnes chez qui l'on observe de telles réactions ne devraient pas recevoir d'autres doses pendant au moins 10 ans, à la discrétion de la/du professionnel·le de soins de santé.

Quelles sont les populations qui ont besoin d'une attention particulière?

Les personnes dont le dossier de vaccination est incomplet

Les enfants et les adultes dont le dossier de vaccination est incomplet ou manquant devraient être considérés comme non immunisés et suivre le calendrier de rattrapage ([voir page 9](#)), même s'ils peuvent avoir été vaccinés auparavant.

Dans le cas de la polio en particulier, de nombreux nouveaux arrivants au Canada peuvent avoir été immunisés avec une préparation orale ne couvrant pas les trois types du poliovirus. Leur immunisation ne devrait être jugée complète qu'avec une preuve documentée de vaccination complète et adaptée à l'âge contre les trois types du poliovirus. Sinon, ces personnes aussi devraient suivre le calendrier de rattrapage ([voir page 9](#)).

Les personnes à risque d'être exposées au poliovirus sauvage (surtout les voyageurs)

Les enfants non vaccinés auparavant qui se rendent dans des régions où l'on sait ou soupçonne que le poliovirus circule devraient commencer une série primaire d'un vaccin à composant VPI. Les enfants ayant achevé leur calendrier vaccinal contre la polio n'ont pas besoin de doses supplémentaires du VPI avant leur voyage. Pour les adultes déjà vaccinés contre la polio, une seule dose à vie d'un vaccin à composant VPI est recommandée aux voyageurs qui courent un risque accru d'exposition à la polio.



Les bébés prématurés

Les bébés prématurés dans un état clinique stable devraient être vaccinés au même âge chronologique et selon le même calendrier que les bébés nés à terme. Les bébés prématurés hospitalisés devraient faire l'objet d'une surveillance cardiaque et respiratoire continue pendant les 48 heures qui suivent leur première vaccination.

Les personnes enceintes

Au Canada, la coqueluche est endémique, et les nouveau-nés courent le plus grand risque d'hospitalisation ou de décès en raison de cette maladie. La vaccination néonatale avec le **dcaT** pendant la grossesse est sans danger, et elle confère à l'enfant à naître une protection immédiate qui persiste après la naissance.

Une dose de **dcaT** est recommandée pendant chaque grossesse, peu importe les antécédents vaccinaux de la personne enceinte. L'idéal est d'administrer cette injection entre 27 et 32 semaines de gestation, mais l'administration du vaccin en tout temps entre la 13^e semaine de gestation et la naissance confère des avantages.

Les anticorps de la personne enceinte s'estompent rapidement après la naissance. C'est pourquoi la vaccination prénatale avec le **dcaT** devrait être offerte pendant chaque grossesse, peu importe l'intervalle entre les grossesses.

Une dose de rappel du **VPI** peut aussi être envisagée pour les personnes enceintes présentant un risque accru d'exposition au poliovirus sauvage.



Prophylaxie post-exposition pour les blessures susceptibles d'être infectées par le bacille tétanique

Certaines blessures sont associées à un risque accru d'infection par le tétanos; une injection de rappel immédiate avec un vaccin adapté à l'âge peut être nécessaire (le **DCaT-VPI** pour les enfants de 6 ans et moins, le **dcaT** pour les enfants et les adolescents de 7 à 17 ans, le **Td** pour les adultes de 18 ans et plus).



Les blessures susceptibles d'être infectées par le bacille tétanique sont les plaies contaminées par de la poussière, des excréments, de la terre ou de la salive, particulièrement les plaies punctiformes, les morsures d'animaux et les brûlures. Toute blessure présentant du tissu nécrotique devrait aussi être considérée comme susceptible d'être infectée par le tétanos.

Le plus important, après une telle blessure, est d'éliminer les toxines et les bactéries en nettoyant rapidement et soigneusement la plaie. Ceci fait, il importe d'établir avec précision les antécédents vaccinaux de la personne blessée, dont l'intervalle depuis qu'elle a reçu la dernière dose du vaccin.

Pour les personnes ayant déjà reçu trois doses ou plus du dcaT/DCaT durant la vaccination de routine, un rappel adapté à l'âge n'est recommandé que s'il s'est écoulé plus de 10 ans depuis la dernière dose (5 ans si la plaie est grave).

Pour les personnes qui n'ont pas déjà reçu au moins trois doses du dcaT/DCaT durant la vaccination de routine (ou dont les antécédents vaccinaux sont inconnus), un rappel adapté à l'âge devrait être administré peu importe la gravité de la plaie, ainsi qu'une injection d'immunoglobuline antitétanique humaine (HyperTET^{MD}/TIg) pour conférer une protection passive immédiate.

Les personnes présentant un déficit immunitaire humoral devraient recevoir de l'immunoglobuline antitétanique humaine pour les plaies graves, quels que soient leurs antécédents vaccinaux.

Calendriers de vaccination

Tableau 2 : Vaccination systématique avec un vaccin à composants dcaT/DCaT/VPI recommandée pour les enfants en bonne santé de 2 mois à 17 ans

À 2 mois	Une dose de DCaT-VPI-Hib ou de DCaT-HB-VPI-Hib* , selon le calendrier provincial ou territorial
À 4 mois	Une dose de DCaT-VPI-Hib ou de DCaT-HB-VPI-Hib* , selon le calendrier provincial ou territorial
À 6 mois	Une dose de DCaT-VPI-Hib ou de DCaT-HB-VPI-Hib* , selon le calendrier provincial ou territorial
Entre 12 et 23 mois	Une dose de DCaT-VPI-Hib
Entre 4 et 6 ans	Une dose de DCaT-VPI ou de dcaT-VPI , selon le calendrier provincial ou territorial
Entre 14 et 16 ans	Une dose de dcaT

* N.B. : Une immunité durable contre l'hépatite B est obtenue après trois doses.

Tableau 3 : Calendrier des rappels de vaccins à composants dcaT/Td/VPI pour les adultes en bonne santé de 18 ans et plus

Tous les 10 ans, selon la dernière dose de tout vaccin à composants dcaT/DCaT/Td	Une dose de Td
Lors d'une consultation, si la personne n'a pas déjà reçu à l'âge adulte un vaccin dcaT/DCaT protégeant contre la coqueluche	Une dose de dcaT , peu importe l'intervalle depuis le dernier vaccin reçu
Lors d'une consultation, si la personne n'a pas déjà été vaccinée contre la polio et si elle court un risque accru d'exposition au poliovirus sauvage	Deux doses de vaccin à composant VPI , administrées à 4 à 8 semaines d'intervalle, suivies d'une troisième dose 6 à 12 mois après la deuxième dose
Pendant la grossesse, entre 27 et 32 semaines de gestation	Une dose de dcaT , peu importent les antécédents vaccinaux. Une dose de rappel du VPI peut aussi être envisagée pour les personnes enceintes présentant un risque accru d'exposition au poliovirus sauvage.

Calendriers accélérés et programmes de rattrapage

Si un nourrisson a besoin d'une protection rapide, la première dose du **DCaT-VPI-Hib** ou du **DCaT-HB-VPI-Hib** peut être administrée dès l'âge de 6 semaines, puis les deuxième et troisième doses à intervalles de 4 semaines. Une dose de rappel du **DCaT-VPI-Hib** devrait être administrée 12 mois après la troisième dose de la série primaire. Les rappels ultérieurs devraient respecter le calendrier ordinaire.

Les enfants de moins de 7 ans non encore vaccinés devraient recevoir trois doses du **DCaT-VPI** ou du **DCaT-VPI-Hib** à intervalles de 8 semaines, suivies d'une dose de rappel du **DCaT-VPI** ou du **dcaT-VPI** 12 mois après la troisième dose.

Les enfants de 7 ans et plus non encore vaccinés devraient recevoir trois doses du **dcaT-VPI** à intervalles de 8 semaines, suivies d'une quatrième dose de rappel du **dcaT-VPI** 12 mois après la troisième dose.