Présidente : Dr Thérèse STAUB
Service National des Maladies Infectieuses

Vice-président : Dr Armand BIVER
Société Luxembourgeoise de Pédiatrie

Secrétaire : Dr Françoise BERTHET
Direction de la Santé,
Division de la Médecine curative et de la
qualité en santé

Membres :

Dr Vic ARENDT
Service National des Maladies
Infectieuses

Dr Jean FABER
Société Luxembourgeoise de
Pneumologie

Dr Carine FEDERSPIEL
Société Médicale Luxembourgeoise
de Géroto-Gériatrie

Dr André FOLSCHETTE
Association des Médecins-Dentistes

Jacqueline GENOUX-HAMES
Direction de la Santé,
Division de la Pharmacie et des
médicaments

Dr Monique PERRIN
Laboratoire National de Santé

Dr Jean-Claude SCHMIT
Direction de la Santé, Directeur

Dr Jean-Paul SCHWARTZ
Cercle des Médecins Généralistes

Dr Simone STEIL
Direction de la Santé
Division de la Médecine préventive

Dr Pierre WEICHERDING
Direction de la Santé,
Division de l'Inspection sanitaire

Dr Bechara Georges ZIADE
Direction de la Santé,
Division de la Médecine scolaire et de
la santé des enfants et adolescents

Experts permanents :

**Dr Isabel DE LA FUENTE
GARCIA**
Société Luxembourgeoise de Pédiatrie

Stéphane GIDENNE
Fédération Luxembourgeoise des
Laboratoires d'Analyses Médicales

Dr Nguyen Trung NGUYEN
Laboratoire National de Santé

**Vaccination contre le méningocoque de groupe C : mise à jour
des recommandations du Conseil Supérieur des Maladies
Infectieuses (CSMI)**

Le CSMI recommande l'introduction d'une deuxième dose de vaccination contre le méningocoque de groupe C (MenC) à l'adolescence afin de garantir une protection adéquate contre le MenC chez les adolescents et les jeunes adultes et de diminuer son risque de transmission dans la population générale.

Neisseria meningitidis (méningocoque) est un des principaux pathogènes responsables de méningites bactériennes et de septicémies dans le monde entier.

Cette bactérie colonise le nasopharynx des humains et se transmet d'une personne à l'autre par voie aérienne via les gouttelettes salivaires. Les infections invasives à méningocoque sont rares mais graves, marquées par un risque élevé de décès (10 % des cas en moyenne) et la survenue fréquente de séquelles (environ 6 % des cas). La lutte contre ces infections représente une priorité de santé publique.

A ce jour, douze sérogroupes différents de méningocoque sont connus, dont six causant la plupart des tableaux cliniques (A, B, C, W, X et Y). Au Luxembourg, comme dans le reste de l'Europe, les sérogroupes B et C sont actuellement les principaux agents responsables des infections invasives à méningocoque.

La vaccination contre le méningocoque de groupe C a été introduite dans le calendrier vaccinal luxembourgeois depuis 2001, et jusqu'à présent, tous les enfants bénéficient d'une dose dans leur 2ème année de vie (à 13 mois). Depuis l'introduction de cette vaccination, une diminution importante des cas d'infections invasives dues au méningocoque de groupe C a été observée.

Cependant, le méningocoque de groupe C continue à circuler dans la population et représente toujours un pathogène majeur dans les infections invasives à méningocoque, avec des proportions variables d'un pays à l'autre. En 2015, 3121 infections invasives à méningocoque ont été déclarées

à l'European Centre of Disease Control and Prevention (ECDC), avec une incidence estimée à 0.61 cas/100000 habitants en Europe. Selon les pays, de 6 à 30% des cas étaient dus au méningocoque de groupe C. L'incidence des infections invasives à méningocoque montre des variations périodiques et/ou cycliques pour des raisons encore mal comprises.

Au Luxembourg, de 2006 à 2015, 20 cas d'infection invasive à méningocoque ont été déclarés (0.4 /100 000 habitants) ; parmi ceux dont le sérotype a été identifié, environ un tiers était dû au méningocoque de groupe C.

La vaccination contre le méningocoque de groupe C reste la meilleure manière de se protéger contre les infections invasives à ce pathogène.

Les jeunes enfants de moins de 5 ans sont les plus susceptibles aux infections invasives par le méningocoque de groupe C, 40% des infections survenant dans ce groupe d'âge. Un deuxième pic d'incidence survient chez les adolescents, 20% des cas concernant les jeunes de 15 à 19 ans. Par ailleurs, les adolescents contribuent particulièrement à la transmission du méningocoque dans la population générale ainsi que chez les personnes à risque d'infections invasives à ce pathogène, dont les jeunes nourrissons non encore protégés par la vaccination.

Les données scientifiques montrent que la vaccination des nourrissons par une dose de vaccin au cours de la deuxième année de vie ne serait pas suffisante pour garantir une immunité adéquate à long terme permettant de protéger les adolescents de la colonisation et des infections invasives à méningocoque de groupe C.

Par ailleurs, un rappel vaccinal avec une dose de vaccin permet une réponse immunologique robuste avec une bonne tolérance ; plusieurs pays dans le monde y compris en Europe ont adopté un rappel contre le méningocoque de groupe C dans leur calendrier vaccinal (Etats Unis, Canada, Royaume Uni, Suisse, Espagne etc.)

Considérant ces éléments, le CSMI recommande la vaccination universelle contre les infections invasives à méningocoque de groupe C, selon les modalités suivantes :

- ✓ **Une dose de vaccin contre le méningocoque de groupe C chez les nourrissons (13 mois), telle que recommandée depuis 2001.**
- ✓ **Une deuxième dose de vaccin (rappel) contre le méningocoque de groupe C chez les adolescents, entre 15 et 16 ans.**
Cette deuxième dose peut être administrée en même temps que le rappel du vaccin combiné (d,t,aP,IPV).

Le vaccin est destiné à être administré en intramusculaire, dans la face antéro-latérale de la cuisse chez les nourrissons, et au niveau du muscle deltoïde chez les adolescents.

A noter, par ailleurs, qu'à titre individuel le vaccin est recommandé pour les personnes à risque accru d'infection invasive à méningocoque pour des raisons médicales, ceci faisant objet d'une recommandation séparée.

Références :

- ✓ Meningococcal serogroup C immunogenicity, antibody persistence and memory B-cells induced by the monovalent meningococcal serogroup C versus quadrivalent meningococcal serogroup ACWY conjugate booster vaccine: A randomized controlled trial. Van Ravenhorst MB, Van der Klis FMR, van Rooijen DM, Knol MJ, Stoof SP, Sanders EAM, Berbers GAM. Vaccine 2017.
- ✓ Immunogenicity, Safety and Antibody Persistence of a Booster Dose of Quadrivalent Meningococcal ACWY-tetanus Toxoid Conjugate Vaccine Compared with Monovalent Meningococcal Serogroup C Vaccine Administered Four Years After Primary Vaccination Using the Same Vaccines. Vesikari T, Forsten A, Bianco V, Van der Wielen M, Miller JM. PIDJ 2015.
- ✓ Is a single infant priming dose of meningococcal serogroup C conjugate vaccine in the United Kingdom sufficient? Helen Findlow, Ray Borrow . Human Vaccines & Immunotherapeutics 2015.
- ✓ A Review of Meningococcal Serogroups and Surveillance: A Systematic Review and Survey.
Meagan E Peterson , You Li, André Bitá , Annick Moureau, Prof Harish Nair , Moe H Kyaw , Meningococcal Surveillance Group. Journal of Global Health. Accepted for publication 2018.
- ✓ ECDC <https://ecdc.europa.eu>

Cette recommandation a été préparée par le Dr Isabel de la Fuente Garcia. Elle a été discutée par le Conseil supérieur des maladies infectieuses en sa séance du 27 février 2018 et approuvée par voie électronique fin avril 2018. Elle complète la recommandation du CSMI relative à la vaccination contre le méningocoque de groupe C de 2001.