

Pertinence de la vaccination dans la pratique cardiologique

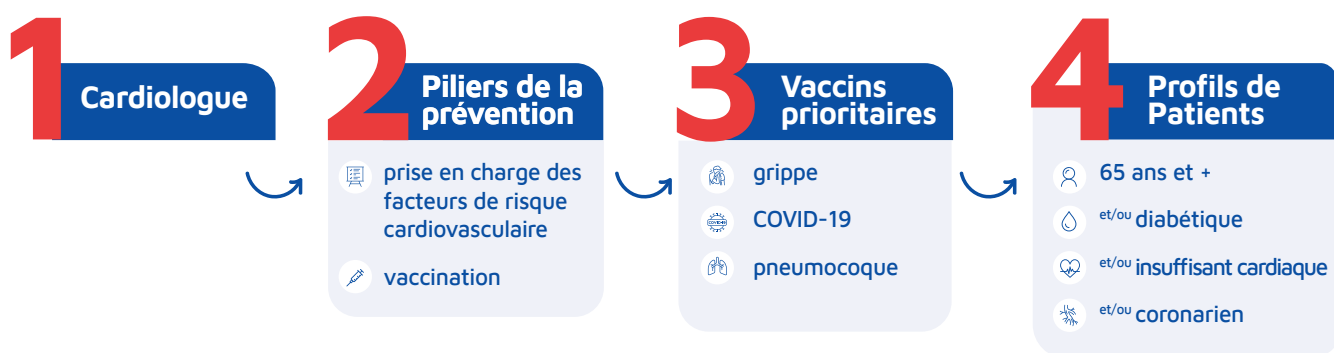
Le cardiologue : un acteur majeur de la vaccination pour une prévention cardiovasculaire plus efficace

Pertinence
CNPVCV

n°2

Sous l'égide du Conseil national professionnel-cardiovasculaire

1,2,3,4.. La vaccination, c'est de la prévention cardiovasculaire



© CNPCV

Pertinence de la vaccination dans la pratique cardiologique

POURQUOI ?

- 1 La grippe, la COVID-19 et les infections à pneumocoques sont associées à une augmentation significative de la mortalité, de la mortalité cardiovasculaire, des décompensations cardiaques et des infarctus du myocarde.
- 2 Les vaccinations contre les virus de la grippe, contre celui de la COVID-19 et contre le pneumocoque, réduisent la mortalité totale et le risque d'événements cardiovasculaires majeurs.
- 3 Ce bénéfice est particulièrement utile chez les sujets âgés de plus de 65 ans et/ou chez ceux ayant un diabète et/ou une maladie coronaire et/ou une insuffisance cardiaque.
- 4 Vacciner, c'est prévenir les événements cardiovasculaires majeurs chez les personnes qui y sont le plus exposées : la vaccination doit faire partie des mesures préventives cardiovasculaires au même titre que la prise en charge des chiffres tensionnels et du LDL-cholestérol.

COMMENT ?

- 5 Le cardiologue doit être acteur de la vaccination en la conseillant et la prescrivant aussi largement que possible, lors de la consultation et lors d'une hospitalisation.
- 6 Le cardiologue doit mettre en œuvre des moyens simples permettant de penser aussi largement que possible à la vaccination (information patient, intégration du besoin vaccinal dans ses courriers, protocole de service).
- 7 Le cardiologue et son équipe soignante doivent être vaccinés pour protéger les patients qu'ils prennent en charge.

QUAND ?

- 8 Vaccination contre le virus de la grippe saisonnière : chaque année, une injection à l'automne, avec un vaccin renforcé chez les plus de 65 ans.
- 9 Vaccination contre le virus de la COVID-19 : chaque année, une injection à l'automne, parfois plus en fonction des données épidémiques.
- 10 Vaccination contre le pneumocoque : une fois dans la vie.

© CNPCV

♥ Messages clés :



Une efficacité démontrée

Il est démontré que les vaccinations contre les virus de la grippe, de la COVID-19, et contre le pneumocoque, réduisent la mortalité totale et le risque d'événements cardiovasculaires majeurs.



Qui est concerné ?

Ce bénéfice est particulièrement utile chez les sujets âgés d'au moins 65 ans et/ou chez ceux ayant un diabète et/ou une maladie coronaire et/ou une insuffisance cardiaque.



Le rôle du cardiologue

Le cardiologue doit être un acteur majeur de la vaccination en la conseillant ou la prescrivant.

♥ Préambule

En apparence, les maladies infectieuses sont rares dans la pratique cardiologique et l'on pourrait penser que le cardiologue y est essentiellement confronté dans le cadre de l'endocardite. Pourtant, les maladies infectieuses posent un problème majeur pour le cardiologue car elles sont directement associées ou sont la cause ^(1, 2, 3) d'une augmentation du risque d'événements cardiovasculaires (CV) majeurs et de la mortalité CV, des hospitalisations pour insuffisance cardiaque (HIC) et de la survenue d'infarctus du myocarde (IDM).

Il a été démontré par des essais thérapeutiques contrôlés et des méta-analyses, que les vaccinations contre la grippe, la COVID-19 et le pneumocoque ⁽⁴⁾, diminuent chacune, la mortalité totale et le risque de plusieurs événements CV majeurs dont le risque d'IDM, notamment pour les patients pris en charge quotidiennement par les cardiologues : les sujets âgés de plus de 65 ans, les diabétiques, les insuffisants cardiaques et les coronariens.

Même si elle est en amélioration, la couverture vaccinale en France reste insuffisante alors que son augmentation pourrait permettre une diminution sensible des événements CV majeurs. D'après les données de santé publique France ⁽⁵⁾ à l'issue de la campagne de vaccination contre la grippe (28 février 2026), la couverture vaccinale contre la grippe est estimée à 49,6 % chez l'ensemble des personnes à risque ciblées par la vaccination, 56,7 % chez les 65 ans et plus, et 28,9 % chez les moins de 65 ans à risque de grippe sévère.

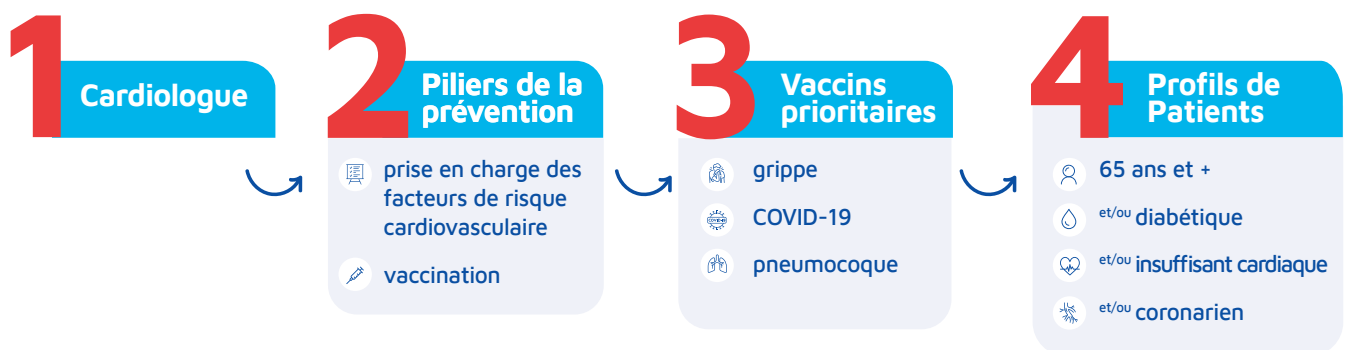
Le cardiologue doit donc être **au centre de la prévention des maladies infectieuses, afin de prévenir ces événements CV majeurs**. En vaccinant, il fait de la prévention cardiovasculaire encore plus efficace.

♥ Pourquoi cette mise au point ?

Cette mise au point s'inscrit dans la démarche de pertinence promue par le CNPCV et ses quatre composantes. Elle a comme objectif principal de sensibiliser les cardiologues au bénéfice CV démontré des vaccinations contre les virus de la grippe, de la COVID-19 et contre le pneumocoque, et de contribuer à en faire des acteurs majeurs de la vaccination. Elle se concentre sur trois cibles de la vaccination, car ce sont celles qui ont le plus haut niveau de preuves d'un bénéfice CV. Elle ne concernera donc pas les autres vaccins et notamment les vaccins contre le virus respiratoire syncytial et contre le zona.

Le message essentiel est résumé dans la formule « 1, 2, 3, 4 »

Faire d'1 cardiologue, à travers 2 actions ou missions de prévention (voir tableau comparatif sur la prise en charge des facteurs de risque et la vaccination), un acteur majeur de la prévention grâce à 3 vaccins dans 4 situations cliniques.



© CNPCV



Réductions relatives du risque d'événements CV majeurs et/ou de la mortalité totale selon les interventions et la situation clinique (d'après 4)

Action	Diminution du risque de décès CV	Prévention primaire de l'IDM	Prévention secondaire de l'IDM	Prévention de l'AVC
Arrêt du tabac	14,8-40 %	11 %	14,8-36 %	30 %
Statines	4-8 %	21-27 %	13-27 %	12-17 %
Bêtabloquants	15-31 %	-	9 %	-
Antithrombotiques	12 %	-	19 %	39 %
Vaccin antigrippal	18-55 %	6-19 %	13-46 %	19-25 %

© CNPCV

♥ Les preuves

Les vaccinations contre le virus de la grippe, le virus de la COVID-19 et contre le pneumocoque ont fait l'objet de nombreuses études randomisées et de plusieurs méta-analyses, en population générale ou dans des situations cliniques particulières.

Le vaccin antigrippal

En post-infarctus : l'étude IAMI. Dans cette étude, 2 571 patients âgés en moyenne de 60 ans et hospitalisés pour un syndrome coronaire aigu ont reçu, 72 heures après une angioplastie coronaire et avant la sortie de l'hôpital, soit un vaccin antigrippal, soit un placebo. A 1 an, chez les sujets vaccinés par rapport aux contrôles, il y a eu une réduction significative de 28 % des décès, des décès CV, des IDM et des thromboses de stent (critère primaire), de 41 % de la mortalité totale et de 41 % de la mortalité CV.

Dans l'insuffisance cardiaque : l'étude PANDA2. Dans cette étude, 7 771 patients âgés en moyenne de 71 ans et ayant une insuffisance cardiaque (stade NYHA III à IV) ont été randomisés pour recevoir à l'automne et après une hospitalisation, soit un vaccin antigrippal en sus des soins usuels, soit des soins usuels. A 1 an, chez les patients vaccinés, par rapport aux contrôles, il y a eu une réduction significative de 17 % des décès et des ré-hospitalisations (critère primaire), de 24 % de la mortalité totale et de 17 % des ré-hospitalisations.

Plusieurs méta-analyses ont repris les résultats de ces études et une analyse de l'ensemble des travaux ⁽⁷⁾ a montré que, chez les patients vaccinés, par rapport aux patients non vaccinés, et à risque CV élevé, il y a une diminution significative des risques de décès CV (allant de 23 à 47 %), des événements CV majeurs (allant de 26 à 37 %), des IDM allant de 29 à 34 % et des AVC (allant de 13 à 19 %).

Chez les sujets de plus de 65 ans, deux nouvelles formes de vaccins, dites renforcées, ont été développées pour pallier la diminution de réponse immunitaire liée à l'âge, un vaccin hautement dosé en charge antigénique (vaccin Efluelda®) et un vaccin avec modification de l'adjuvant (vaccin Fluad®). Une méta-analyse (n = 466 320 patients, âge moyen 73,3 ans), a montré que le vaccin hautement dosé, par rapport au vaccin standard, réduisait significativement et individuellement les risques d'hospitalisation pour grippe et d'hospitalisation toute cause, ou pour cause CV ou pour insuffisance cardiaque ⁽⁸⁾.

Le vaccin anti-COVID-19

Plusieurs méta-analyses ont démontré le bénéfice global du vaccin contre la COVID-19. Le vaccin n'empêche pas l'infection contre le virus de la COVID-19, le SAR-CoV2, mais en diminue fortement les complications, notamment CV ⁽⁹⁾ et de façon parfois prolongée après la survenue de la contamination. Le vaccin diminue significativement et individuellement le risque d'événements veineux thrombo-emboliques, d'AVC ischémique, d'IDM, d'insuffisance cardiaque, de myocardite ou de péricardite et de troubles du rythme et d'arrêt cardiaque.

Le vaccin antipneumococcique

Une méta-analyse spécifiquement consacrée aux effets CV de la vaccination antipneumococcique ⁽¹⁰⁾ rassemblant les données de 347 444 patients a montré, chez les sujets vaccinés par rapport aux non-vaccinés, une réduction significative et individuelle des risques de mortalité totale (moins 24 %) et d'IDM (moins 27 %).



♥ Les schémas vaccinaux

Ces trois vaccins sont également proposés en cas d'hypertension artérielle compliquée, en cas d'obésité, pour les personnes transplantées et **pour les personnes vivant dans l'entourage ou en contacts réguliers** avec des personnes vulnérables ou immunodéprimées. Toute personne souhaitant se faire vacciner, même si elle ne fait pas partie des groupes ciblés dans ce référentiel, peut recevoir une dose de vaccin ⁽¹¹⁾.



Le vaccin antigrippal : une fois par an à l'automne

La vaccination contre la grippe saisonnière est recommandée **chaque année** à l'automne. Il est recommandé de vacciner les personnes âgées de plus de 65 ans, préférentiellement avec les vaccins dits renforcés. Le vaccin est à injecter par voie intramusculaire uniquement, avec comme site d'injection préférentiel, le muscle deltoïde du haut du bras.



Le vaccin antiCOVID-19 : au moins une fois par an

La vaccination contre la Covid-19 est recommandée chaque année, à l'automne. Cependant, la stratégie vaccinale contre la COVID-19 peut **évoluer en fonction des données épidémiologiques** et faire l'objet de recommandations actualisées et, une injection de vaccin pourrait être ainsi répétée dans l'année en cas de nouvelle épidémie avec un nouveau variant du virus.



Vaccins groupés

La vaccination concomitante contre le virus de la COVID-19 et contre le virus de la grippe saisonnière est recommandée, dès lors qu'une personne est éligible aux deux vaccinations, et ceci quel que soit son âge. Les deux vaccinations peuvent être **pratiquées dans le même temps**, sur deux sites d'injection différents. Cette recommandation de vaccination concomitante s'applique à l'ensemble des vaccins contre la COVID-19 et à l'ensemble des vaccins contre la grippe saisonnière disponibles en France.





Le vaccin antipneumococcique :

une fois dans la vie, notamment en cas de doute sur le statut vaccinal

Le schéma vaccinal contre le pneumocoque s'est simplifié, avec maintenant **une seule injection définitivement efficace**, avec le vaccin polysidique conjugué 20-valent (VPC20 ; Prevenar 20®) ou le vaccin polysidique conjugué 21-valent (VPC21 ; Capvaxive®). La nécessité d'un rappel n'a pas été établie à ce jour, ni l'intérêt d'une administration séquentielle du VPC20 et du VPC21.

Les nouveaux schémas vaccinaux prennent en compte le fait que les vaccins précédents (VPC13 et VPP23) justifiaient plusieurs injections (avec le VPC13 puis le VPP23) et une nouvelle vaccination après 5 ans. Ainsi, si le sujet n'a jamais été vacciné par les vaccins antérieurement disponibles contre le pneumocoque (VPC13 ou VPP23) ou en cas de doute sur le statut vaccinal, une dose unique de VPC20 ou de VPC21 est recommandée. Pour les sujets n'ayant reçu antérieurement qu'une seule dose de VPC13 ou qu'une seule dose de VPP23, si la vaccination antérieure remonte à plus de 1 an, une dose unique de VPC20 ou de VPC21 est recommandée. Pour les sujets déjà vaccinés avec la séquence VPC13-VPP23, en respectant un délai minimal de 5 ans après la précédente injection de VPP23, une dose de VPC20 ou de VPC21 est recommandée. Pour tous les adultes de plus de 65 ans, il est recommandé une dose unique de VPC20 ou de VPC21.



♥ Comment agir ?



Affichage pour les patients

Comme pour toute mesure thérapeutique avec un bénéfice démontré, l'information des patients sur les bénéfices cliniques majeurs démontrés de la vaccination en prévention cardiovasculaire est essentielle pour favoriser sa mise en œuvre. Cette information est à encourager notamment par un affichage en salle d'attente et dans les services de cardiologie.



En consultation cardiologique

Le cardiologue doit intégrer dans sa pratique le réflexe de penser automatiquement au statut vaccinal du patient qu'il voit en consultation (comme il pense au LDL-cholestérol et aux chiffres tensionnels) et, à défaut, faire en sorte de disposer d'une méthode de rappel, par exemple, par une phrase type dans un courrier-type, ou par une feuille de route permettant de vérifier que les différents éléments de la consultation ont été suivis dont le statut vaccinal.

Il faut demander au patient son statut vaccinal, disposer le cas échéant des certificats de vaccination, rappeler régulièrement l'utilité de la vaccination à tous les patients (notamment s'ils sont dans l'entourage d'un sujet à risque) et la conseiller ou la prescrire, si le statut n'est pas à jour particulièrement aux patients suivants :

- de plus de 65 ans ;
- et/ou ayant un diabète ;
- et/ou ayant une maladie coronaire ;
- et/ou ayant une insuffisance cardiaque.

Exemple de phrase-type inscrite dans un modèle de courrier

et pour lesquelles il suffit de retirer
les mentions non adaptées

Chez ce patient

d'au moins 65 ans
diabétique
insuffisant cardiaque
ayant une maladie coronaire,

il faudra veiller à ce que les vaccinations antigrippale,
antiCOVID-19 et antipneumococcique soient à jour car
elles apportent un bénéfice cardiovasculaire majeur

j'ai prescrit

j'ai injecté

un vaccin antigrippal, un vaccin antiCOVID-19,
un vaccin antipneumococcique

dans le cadre de la prévention cardiovasculaire

© CNPCV



Pendant l'hospitalisation en cardiologie

Lors de toute hospitalisation en cardiologie, le cardiologue ou son équipe doivent penser automatiquement au statut vaccinal du patient et à défaut, faire en sorte de disposer d'une méthode de rappel notamment dans le cadre d'une attitude de service protocolisée. Il doit donc demander au patient son statut vaccinal, disposer le cas échéant des certificats de vaccination, rappeler l'utilité de la vaccination à tous les patients et la prescrire, si le statut n'est pas à jour, particulièrement aux patients décrits au paragraphe précédent, mais surtout à ceux hospitalisés pour syndrome coronaire aigu et ceux ayant une insuffisance cardiaque.



Pour soi-même et l'équipe médicale et paramédicale

Afin de diminuer la transmission des maladies infectieuses vers ses patients, au sein de l'équipe médicale et paramédicale, dans un objectif de poursuite des soins, en diminuant le risque d'arrêt-maladie, **le cardiologue doit lui-même être vacciné et encourager tous les membres de son équipe à être vaccinés**. La vaccination obligatoire contre la grippe saisonnière pour les professionnels de santé a été initiée lors de la campagne de vaccination 2026-2027.

♥ En synthèse

Au même titre que la prise en charge des facteurs de risque CV, la vaccination est une mesure préventive d'événements CV majeurs au bénéfice démontré.

Y penser et agir en conséquence doit faire partie d'une pratique pertinente de la cardiologie.

♥ Références

1. Warren-Gash C et al. Influenza as a trigger for acute myocardial infarction or death from cardiovascular disease: a systematic review. *Lancet Infect Dis* 2009 ; 9(10):601-10. doi: 10.1016/S1473-3099(09)70233-6.
2. Nguyen Tu Q. et al. Systematic review and meta-analysis of respiratory viral triggers for acute myocardial infarction and stroke. *Cardiovascular Research* 2025; 121, 1330-1344 <https://doi.org/10.1093/cvr/cvaf092>
3. Fröbert O et al. The flu shot and cardiovascular Protection: Rethinking inflammation in ischemic heart disease. *Atherosclerosis* 2025 13:120405. doi: 10.1016/j.atherosclerosis.2025.120405
4. El Khoury A et al. Is Influenza Vaccination Our Best 'Shot' at Preventing MACE? Review of Current Evidence, Underlying Mechanisms, and Future Directions. *Vaccines* 2025, 13, 522. <https://doi.org/10.3390/vaccines13050522>
5. (<https://www.santepubliquefrance.fr/vaccination-1/donnees-de-couverture-vaccinale-grippe-par-groupe-dage>)
6. Heidecker B et al. Vaccination as a new form of cardiovascular prevention: a European Society of Cardiology clinical consensus statement. *Eur Heart J* 2025 22;46(36): 3518-3531. doi: 10.1093/eurheartj/ehaf384.
7. Tadount F et al. Does influenza vaccination contribute to the prevention of cardiovascular events? An umbrella review. *Can Commun Dis Rep* 2025 ; 51 (9) : 331-43. <https://doi.org/10.14745/ccdr.v51i09a02>
8. Johansen ND et al. High-Dose vs. Standard-Dose Influenza Vaccine and Cardiovascular Outcomes in Older Adults: The FLUNITY-HD Prespecified Pooled Analysis. *Circulation* 2025 10. doi: 10.1161/CIRCULATIONAHA.125.077801. Online ahead of print.
9. Mercadé-Besora N et al. The role of COVID-19 vaccines in preventing post-COVID-19 thromboembolic and cardiovascular complications. *Heart* 2024 ; 110(9) : 635-643. doi: 10.1136/heartjnl-2023-323483.
10. Jaiswal V et al. Effect of Pneumococcal Vaccine on Mortality and Cardiovascular Outcomes: A Systematic Review and Meta-Analysis. *J Clin Med.* 2022 ; 11 (13) : 3799. doi: 10.3390/jcm11133799.
11. Ministère de la Santé, des Familles, de l'Autonomie et des Personnes handicapées, Paris, 2025 Direction générale de la santé 14, avenue Duquesne 75350 Paris 07 SP. Calendrier des vaccinations et recommandations vaccinales 2025. Décembre 2025. chrome-extension://efaidn-bmnnnibpcajpcgiclfndmkaj/https://sante.gouv.fr/IMG/pdf/pdf_calendrier_vaccinal-12-2025.pdf

♥ Contributeurs

François **DIÉVART**, François **ROUBILLE**, Caroline **BIRGY**, Hélène **ELTCHANINOFF**, Nicolas **GIRERD**, Marc **VILLACÈQUE**, Olivier **PIOT**.

