

# La nomenclature unifiée des vaccins NUVA



ACADÉMIE  
NATIONALE  
DE MÉDECINE



PRIX  
GALIEN

# Vaccination

- La vaccination consiste à introduire chez une personne une préparation antigénique proche de l'antigène naturel d'un agent infectieux, ou le matériel génétique codant cet antigène, afin de susciter une réponse immunitaire spécifique capable de protéger cette personne contre la maladie provoquée par l'agent infectieux.

- Longue durée de la protection conférée par la vaccination
- Conséquence : la connaissance à long terme de l'historique vaccinal est aussi importante que l'administration du vaccin.



Recommandations vaccinales complexes et d'évolution rapide

- difficultés d'application et messages discordants
- hésitation vaccinale

AUTRES VACCINATIONS — OTHER VACCINATIONS

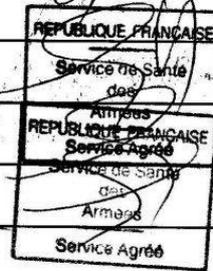
Date	Genre de vaccin Nature of vaccine	Dose	Signature du médecin Physician's signature
25 AVR 2000	VACCIN Labor ENING SOCIOLOGIQUE	1 dose	Médecin des Armées Associé
27-3-2003	Typhoïde	1 dose	
27-03-2000	Havrix 1440	1 dose	
28/03/2000	Havrix 1440	1 dose	
2011	Hepate A		



France

AUTRES VACCINATIONS — OTHER VACCINATIONS

Date	Genre de vaccin Nature of vaccine	Dose	Signature du médecin Physician's signature
6-12-94	Hepate B	1 dose	
5-01-95	Enjeux B ①	1 dose	
8-06-95	Enjeux B ②	1 dose	
24-04-96	DTP Rappel	1	
2006	Dpt		
ac anti-HBc = 571 mui/ml			
le 13/3/2000			
2012/2000	rutaprip	1 dose	
2003			



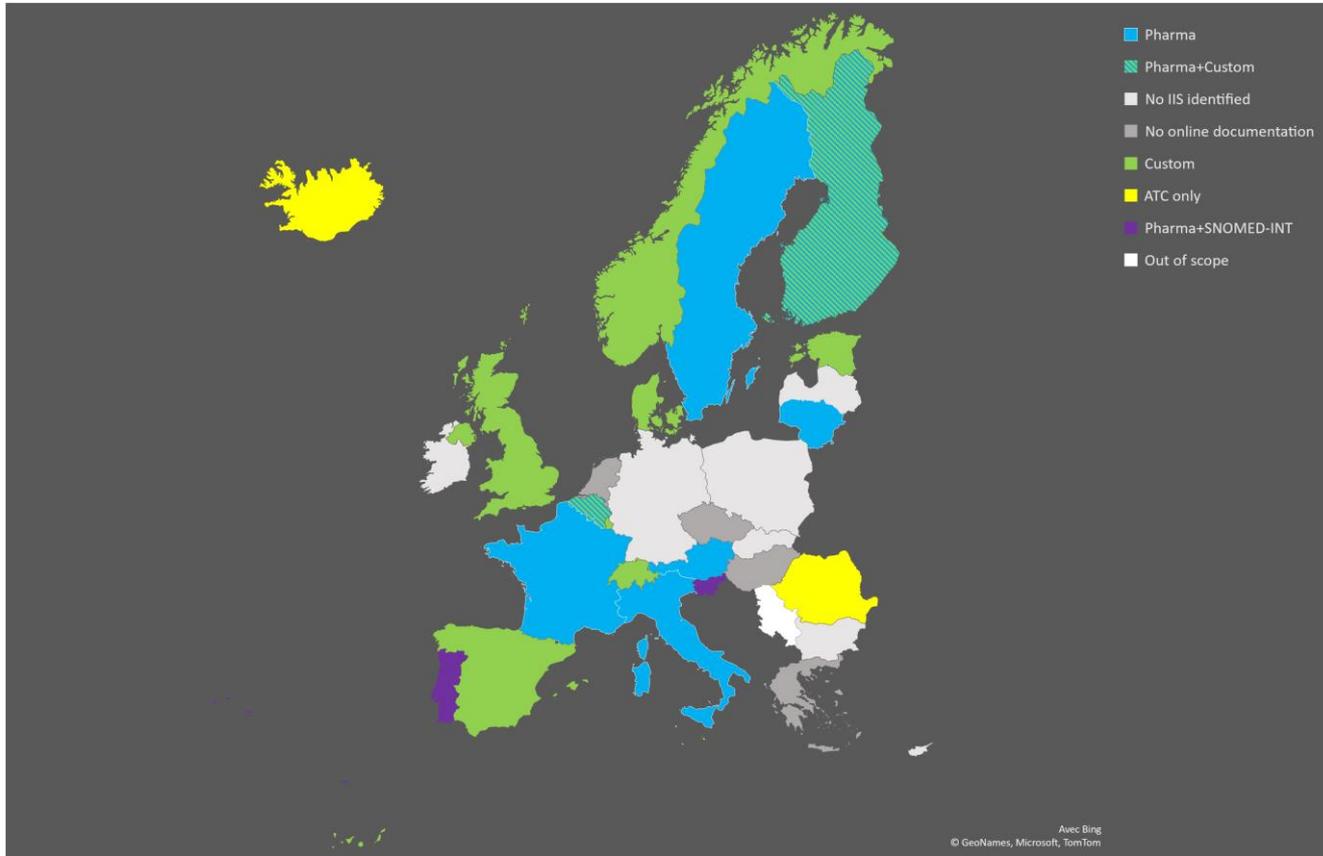
Grèce

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΑ ΕΜΒΟΛΙΑ - ΦΥΜΑΤΙΝ				ΑΝΤΙΔΡΑΣΗ - Β.С.С. - ΟΡΟΙ				
	1η ΔΟΣΗ Ημερομηνία και σφραγίδα γιατρού	2η ΔΟΣΗ Ημερομηνία και σφραγίδα γιατρού	3η ΔΟΣΗ Ημερομηνία και σφραγίδα γιατρού	4η ΔΟΣΗ Ημερομηνία σφραγίδα γιατρού	5η ΔΟΣΗ Ημερομηνία σφραγίδα γιατρού	6η ΔΟΣΗ Ημερομηνία σφραγίδα γιατρού	Ημερο- μηνία	Είδος Ορού
ΤΡΙΠΛΟ (D.P.T.) Αντιφθεριτικό Αντικοκκυτικό Αντιτετανικό	25/10/82 ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΚΑΝΙΚΛΙΔΗΣ ΠΑΙΔΙΑΤΡΟΣ ΑΡΤΕΜΙΔΟΣ 56 Π. ΦΑΛΗΡΑ Τηλ. 98 33 966 - 98 14 190	5/12/84 ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΚΑΝΙΚΛΙΔΗΣ ΠΑΙΔΙΑΤΡΟΣ ΑΡΤΕΜΙΔΟΣ 56 Π. ΦΑΛΗΡΑ Τηλ. 98 33 966 - 98 14 190	22/1/85 ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΚΑΝΙΚΛΙΔΗΣ ΠΑΙΔΙΑΤΡΟΣ ΑΡΤΕΜΙΔΟΣ 56 Π. ΦΑΛΗΡΑ Τηλ. 98 33 966 - 98 14 190	3/3/86 ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΚΑΝΙΚΛΙΔΗΣ ΠΑΙΔΙΑΤΡΟΣ ΑΡΤΕΜΙΔΟΣ 56 Π. ΦΑΛΗΡΑ Τηλ. 98 33 966 - 98 14 190	16.2.90 ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΚΑΝΙΚΛΙΔΗΣ ΠΑΙΔΙΑΤΡΟΣ ΑΡΤΕΜΙΔΟΣ 56 Π. ΦΑΛΗΡΑ Τηλ. 98 33 966 - 98 14 190			
ΔΠΠΟ (D.T.) Αντιφθεριτικό Αντιτετανικό								
Αντιτετανικό (Te)	ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΚΑΝΙΚΛΙΔΗΣ ΠΑΙΔΙΑΤΡΟΣ ΑΡΤΕΜΙΔΟΣ 56 Π. ΦΑΛΗΡΑ Τηλ. 98 33 966 - 98 14 190	ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΚΑΝΙΚΛΙΔΗΣ ΠΑΙΔΙΑΤΡΟΣ ΑΡΤΕΜΙΔΟΣ 56 Π. ΦΑΛΗΡΑ Τηλ. 98 33 966 - 98 14 190	ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΚΑΝΙΚΛΙΔΗΣ ΠΑΙΔΙΑΤΡΟΣ ΑΡΤΕΜΙΔΟΣ 56 Π. ΦΑΛΗΡΑ Τηλ. 98 33 966 - 98 14 190	ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΚΑΝΙΚΛΙΔΗΣ ΠΑΙΔΙΑΤΡΟΣ ΑΡΤΕΜΙΔΟΣ 56 Π. ΦΑΛΗΡΑ Τηλ. 98 33 966 - 98 14 190	15.9.94 ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΚΑΝΙΚΛΙΔΗΣ ΠΑΙΔΙΑΤΡΟΣ ΑΡΤΕΜΙΔΟΣ 56 Π. ΦΑΛΗΡΑ Τηλ. 98 33 966 - 98 14 190	2000		
ΠΟΛΙΟΜΥΕΛΙΤΙΔΑΣ (SABIN)	17/1/82 ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΚΑΝΙΚΛΙΔΗΣ ΠΑΙΔΙΑΤΡΟΣ ΑΡΤΕΜΙΔΟΣ 56 Π. ΦΑΛΗΡΑ Τηλ. 98 33 966 - 98 14 190	20/12/84 ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΚΑΝΙΚΛΙΔΗΣ ΠΑΙΔΙΑΤΡΟΣ ΑΡΤΕΜΙΔΟΣ 56 Π. ΦΑΛΗΡΑ Τηλ. 98 33 966 - 98 14 190	7/2/85 ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΚΑΝΙΚΛΙΔΗΣ ΠΑΙΔΙΑΤΡΟΣ ΑΡΤΕΜΙΔΟΣ 56 Π. ΦΑΛΗΡΑ Τηλ. 98 33 966 - 98 14 190	23/4/86 ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΚΑΝΙΚΛΙΔΗΣ ΠΑΙΔΙΑΤΡΟΣ ΑΡΤΕΜΙΔΟΣ 56 Π. ΦΑΛΗΡΑ Τηλ. 98 33 966 - 98 14 190	16.2.90 ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΚΑΝΙΚΛΙΔΗΣ ΠΑΙΔΙΑΤΡΟΣ ΑΡΤΕΜΙΔΟΣ 56 Π. ΦΑΛΗΡΑ Τηλ. 98 33 966 - 98 14 190			
Φυματινο- αντίδραση Mantoux	18.3.88 ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΚΑΝΙΚΛΙΔΗΣ ΠΑΙΔΙΑΤΡΟΣ ΑΡΤΕΜΙΔΟΣ 56 Π. ΦΑΛΗΡΑ Τηλ. 98 33 966 - 98 14 190	21.1.91 ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΚΑΝΙΚΛΙΔΗΣ ΠΑΙΔΙΑΤΡΟΣ ΑΡΤΕΜΙΔΟΣ 56 Π. ΦΑΛΗΡΑ Τηλ. 98 33 966 - 98 14 190	Mx 10000 BCG ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΚΑΝΙΚΛΙΔΗΣ ΠΑΙΔΙΑΤΡΟΣ ΑΡΤΕΜΙΔΟΣ 56 Π. ΦΑΛΗΡΑ Τηλ. 98 33 966 - 98 14 190		20/12/94 ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΚΑΝΙΚΛΙΔΗΣ ΠΑΙΔΙΑΤΡΟΣ ΑΡΤΕΜΙΔΟΣ 56 Π. ΦΑΛΗΡΑ Τηλ. 98 33 966 - 98 14 190	1:5000		
B.C.G.	2372-94 ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΚΑΝΙΚΛΙΔΗΣ ΠΑΙΔΙΑΤΡΟΣ ΑΡΤΕΜΙΔΟΣ 56 Π. ΦΑΛΗΡΑ Τηλ. 98 33 966 - 98 14 190	(-)	S-2-87 ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΚΑΝΙΚΛΙΔΗΣ ΠΑΙΔΙΑΤΡΟΣ ΑΡΤΕΜΙΔΟΣ 56 Π. ΦΑΛΗΡΑ Τηλ. 98 33 966 - 98 14 190					

# Systemes d'information pour la vaccination (SIV)

- 27 SIV étudiés
- Informations sur la représentation des vaccins pour 21 d'entre eux
- Souvent plusieurs représentations coexistent
- 12 utilisent le code pharmaceutique national
- 11 utilisent un codage local dédié au vaccin
- 10 utilisent le codage ATC de l'OMS
- 2 utilisent la version internationale de la SNOMED-CT
- 2 utilisent une extension nationale de la SNOMED-CT

# Diversité des terminologies utilisées en Europe



# Caractéristiques de la nomenclature unifiée des vaccins (NUVA)

- Catalogue complet multilingue des dénominations vaccinales
  - Numérisation de toute trace vaccinale, quel que soit le lieu ou la date de la réalisation de l'acte vaccinal
- Structuration de l'information associée à chaque vaccin
  - Interprétation de tout historique vaccinal

# Nomenclature unifiée des vaccins : catalogue

- Dénominations commerciales

*Peuvent être différentes d'un pays à l'autre pour un même vaccin*

- Vaccins actifs : vaccins actuellement disponibles et pouvant être administrés
- Vaccins inactifs : vaccins qui ne sont plus disponibles, mais que l'on peut trouver dans les dossiers historiques
- Vaccins en attente : ils devraient devenir actifs à l'avenir, mais pourraient avoir déjà été administrés dans le cadre d'essais cliniques.

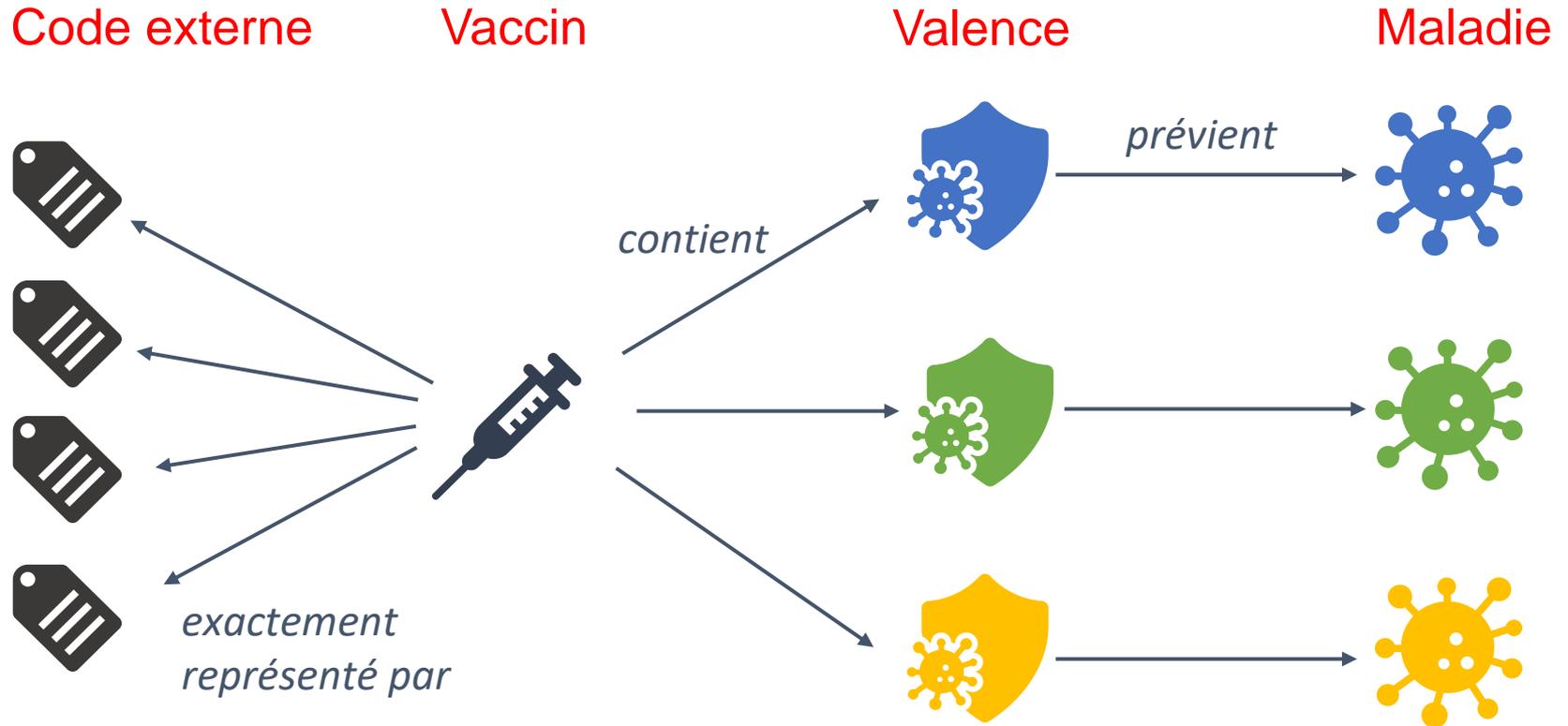
- Dénominations génériques ou fonctionnelles

- Noms de valences ou de maladies dans différentes langues
- Exemples
  - DTP ou DTIPV - DTcE ou DTwP
  - DTcA ou DTaP - dTca ou Tdap
  - vaccin contre la grippe...

# Nomenclature unifiée des vaccins : ontologie

- Concept de valence : plus petite unité fonctionnelle d'un vaccin, dont la connaissance est nécessaire et suffisante pour évaluer le statut vaccinal d'un individu contre un agent infectieux spécifique (ou une sous-espèce de cet agent) et pour planifier la dose suivante de vaccin, le cas échéant
- Une valence représente un antigène ou un groupe pertinent d'antigènes spécifiques d'un agent infectieux cible donné ou d'une sous-espèce de cet agent (séro-groupe, protéines communes)

# Relations entre concepts



# Décomposition des vaccins en valences à partir d'un historique vaccinal

## Vaccins reçus

01/02/2022 : BOOSTRIXTETRA

01/04/2022 : REVAXIS



Maladie	Valence	Nombre doses
Coqueluche	ca	1
Diphtérie	d	2
Tétanos	T	2
Polio	VPI	2

# Arbre des valences

3 | Coq | Vaccin coquelucheux sans précision



10 | Ce | Vaccin coquelucheux entier inactivé



117 | Acel | Vaccin coquelucheux acellulaire, dose non précisée



8 | Ca | Vaccin coquelucheux acellulaire dose standard



17 | ca | Coquelucheux acellulaire dose réduite

Un enfant ayant reçu un rappel vaccinal avec une dose réduite (dTcaP) à l'âge de 6 ans recevra un rappel vaccinal avec une dose standard (DTCaP) lors du prochain rappel vaccinal de 11-13 ans

# Démonstrateur : nuva.mesvaccins.net

UNVA

 Maison

Explorer

Vaccins

Valence

Maladies

Outil de cartographie

UNVA - Nomenclature unifiée des vaccins

Langue

 FR

## Objectif

La Nomenclature unifiée des vaccins (UNVA) est utilisée pour rassembler les traces de vaccination à partir de sources numériques ou physiques. L'objectif est de construire un historique vaccinal complet, aussi précis que le permettent les sources et interprétable par les systèmes d'information.

## Description des données

La nomenclature se compose de :

- Concepts de base : vaccins et valences
- Concepts contraignants : maladies cibles et codes externes

Les concepts de liaison représentent des concepts présents dans d'autres terminologies. Ils sont intégrés pour permettre l'exhaustivité d'une version autonome de l'UNVA tout en prenant en charge la liaison avec ces concepts externes.



## Carnet de Vaccination Électronique au 30/09/2021

NOM: Charles      SEXE: Masculin  
NOM DE NAISSANCE:      DATE DE NAISSANCE: 25/02/1984  
PRÉNOM: Chamby      MATRICULE: 1984022560043

### Historique Vaccinal

DATE	NOM DU VACCIN	MALADIES
30/09/2021	Prepandemic influenza vaccine (H5N1) Novartis Vaccines and Diagnostic	Grippe aviaire
30/09/2021	FLUVIRINE (rappel)	Grippe saisonnière
30/09/2021	PENTAVALENTE (rappel)	Coqueluche, Diphtérie, Haemophilus influenzae b, Hépatite B, Hépatite B, Hépatite B, Hépatite B, Tétanos
30/09/2021	MENCEVAX A (rappel)	Méningocoque A
30/09/2021	MENPOVAX 4 (rappel)	Méningocoques ACWY
30/09/2021	A.D.T. (rappel)	Diphtérie, Tétanos
30/09/2021	D.T. POLIO MERIEUX (rappel)	Diphtérie, Poliomyélite, Tétanos
30/09/2021	DTVax	Diphtérie, Tétanos
30/09/2021	PRIORIX-TETRA (rappel)	Oreillons, Rougeole, Rubéole, Varicelle
30/09/2021	VICPS (TYPHIM VI)	Typhoïde

### Statut Vaccinal

#### 🔴 EN RETARD

MALADIE	DEPUIS LE
Test 1	18/07/2015
Test 2	28/03/2018
Test 3	03/11/2020

#### 🟡 À FAIRE

MALADIE	À PARTIR DU	AVANT LE
Test 4		18/01/2022
Test 5	10/02/2022	
Test 6	05/01/2022	

#### 🔵 CAS PARTICULIERS

MALADIE	INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES
Pneumocoque	La vaccination n'est recommandée que s'il existe des facteurs de risque.
Papillomavirus	Pas d'indication chez l'homme après 26 ans.

#### 🟢 À JOUR

Covid 19, Fièvre jaune, Hépatite B, Tétanos



Encodage de l'historique vaccinal dans un QR code et importation possible dans un système d'information tiers

# Conclusion

- Protection immunitaire = élément clef du contrôle des infections
- Contexte environnemental instable : survenue d'émergences
- Epidémies fréquentes, d'extension rapide, difficiles à contrôler



- Le numérique peut augmenter considérablement l'efficacité des mesures la lutte contre les épidémies
- La représentation numérique structurée de l'historique vaccinal est un préalable indispensable à la connaissance précise du statut vaccinal
- Nous proposons l'adoption de la NUVA au niveau international pour diffuser et interpréter cette connaissance