

Sémiologie pédiatrique - Carnet de santé, calendrier vaccinal

Le carnet de santé

Objectifs :

- Élément de dialogue avec les parents, et l'enfant
 - Outil d'information et d'éducation
 - Véritable dossier médical
 - Document officiel, personnel et médico légal
- Le secret médical est tenu.

Contenu

- Certificats de santé
 - Âges : obligatoires naissance, 9 mois et 24 mois
 - Remboursés à 100% par la SS
 - Adressés au service départemental de la PMI
- Consultations prises en charge SS
- Pages spécifiques : thématiques
 - Allergies
 - Maladies chroniques
 - Examen bucco-dentaire...
- Messages de prévention

Les rubriques spécialisées

- Surveillance par âge
- Repères d'alimentation
- Dépistages, en particuliers sensoriels
- Courbes de croissance (IMC)
- Repères de développement pubertaire
- Hospitalisation, examens radiologiques

Déroulement du carnet de santé

- **Explication des pictogrammes (3)**
 - Partie à remplir par le professionnel de santé
 - Espace destiné aux parents ou informations destinées aux parents
 - Espace/informations destiné à l'enfant ou à l'adolescent

- **Table des matières**

1) Généralités

2) Pathologies au long cours, allergies, antécédents familiaux

- Sert à la communication entre médecins
- Est mentionné le nom du médecin qui suit l'enfant
- Les allergies mentionnées servent pour l'école
- Les antécédents familiaux
- La période pré-natale parle de la grossesse, les dépistages (toxoplasmose) ayant été faits. Cette rubrique est remplie par le gynécologue ou l'obstétricien ayant été responsables de la maman. Le groupe sanguin, les éventuelles pathologies pendant la grossesse.
- La naissance (date, heure, lieu), éventuelle prématurité, le contexte de l'accouchement, l'état de l'enfant à la naissance (score d'Apgar -> adaptation à la vie extra-utérine).
- Examen approfondi les 8 premiers jours après la naissance : malformations, souffle cardiaque, hépatomégalie...Audition, vision, dépistage de l'hypothyroïdie ou de la phénylcétonurie, drépanocytose, mucoviscidose. Les anomalies sont à cocher.

- A la sortie de la maternité : poids de sortie, alimentation, prévention de la mort inattendue du nourrisson.
- Conseils préventifs sur la jaunisse.
- Examen à la deuxième semaine chez le médecin traitant avec recherche des anomalies + dépistage de l'atrésie des voies biliaires avec la couleur des selles.

3) Période périnatale

- Courbe de poids du premier mois : indication du poids de naissance, baisse du poids puis reprise du poids au 10e jour de vie.
- Conseils aux parents pour l'alimentation, la diversification alimentaire, le bien-être, les risques, le sommeil, sa santé et la transmission des infections, sa sécurité
- Les troubles sensoriels
- Conseils pour un environnement sain

4) Surveillance médicale

- Examens entre la deuxième semaine et 2 mois, avec indication de l'âge, poids, taille, périmètre crânien, examen clinique, observations.
- Examen au cours du deuxième mois : alimentation, yeux, audition, développement psychomoteur
- A 3 mois, l'enfant est de plus en plus exposé au milieu extérieur et aux agents infectieux. Explication et conseils pour la diarrhée, les vomissements, la fièvre.
- A 4 mois, examen médical : développement psycho-moteur et relationnel.
- Conseils pour l'introduction des aliments de 0 à 3 ans.
- Examen du 9e mois : l'enfant se tient assis++, se déplace, réagit à son prénom. Deuxième certificat de santé. Des conseils sont donnés pour éviter les chutes et les accidents domestiques.
- Examen du 24e mois.
- Conseils sur les premières dents, début du brossage.
- Alimentation
- L'enfant et les écrans : éviter l'exposition avant 3 ans, puis limitation ensuite
- Examen entre 11 et 13 ans : explication de l'adolescence, adressée aux parents et à l'enfant. Sont examinés l'état cognitif et psychique de l'enfant ainsi que les dents, l'acné, la scoliose.
- Examen entre 15 et 16 ans et prévention (rapports sexuels, substances)

5) Courbes de croissance

- Taille : de 1 mois à 3 ans, puis de 1 à 18 ans
- Poids
- IMC
- Périmètre crânien
- Taille par année (sur logiciel)

6) Examens bucco-dentaires

- Examen de prévention à 6 ans puis à 18 ans

7) Hospitalisations - Produits sanguins - Examens radiologiques

- Hospitalisations complètes et de jour, produits sanguins, examens radiologiques avec dose reçue.

8) Vaccinations, maladies infectieuses

VACCINOLOGIE

Vaccination, définition : la vaccination anti-infectieuse consiste à introduire chez un individu une préparation antagonique susceptible **d'induire une réponse immune apte à le protéger** contre une infection naturelle ou ses conséquences.

Il s'agit d'une **immunoprophylaxie active** (à la différence de l'immunoprophylaxie passive obtenue par l'administration IV ou IM d'anticorps comme les gammaglobulines).

Les vaccins protègent contre l'infection ou ses conséquences selon différents mécanismes de virulence mis en jeu :

- **Invasion et prolifération** (c'est le cas des virus et de nombreuses bactéries)
- **Production de toxines** (ex: bacilles diphtériques et tétaniques)
- **Echappement aux systèmes de défense** non spécifiques (ex: polysaccharide de surface d'Hib, des méningocoques et des pneumocoques).

La protection induite par la vaccination peut être :

- **directe et individuelle** : elle repose sur l'immunité post-vaccinale
- **Indirecte et collective** : elle repose sur la réduction de la transmission inter humaine au sein d'une collectivité par une immunité de type « troupeau »

Selon les maladies considérées, l'objectif de la vaccination peut être :

- L'**élimination** de la maladie (absence de cas dans une région géographique définie pendant une période suffisamment longue),
- Voire son **éradication** (disparition de l'agent infectieux au niveau mondial) -> ex de la variole
- Le **contrôle** de l'infection dans une population donnée, particulièrement à risque (réduction du nombre de cas, de la transmission) -> ex de la coqueluche, qui persistera toujours

La stratégie envisagée peut être :

- une vaccination **généralisée** (universelle), destinée à l'ensemble de la population lorsque la maladie que l'on veut prévenir constitue par sa fréquence ou sa gravité une priorité de santé publique
- Une vaccination **ciblée**, restreinte aux sujets identifiés comme à risque
- Quelques professions justifient également de recommandations **spécifiques**

Éléments conditionnant le choix d'une stratégie :

- Épidémiologie : morbidité, mortalité
- Efficacité vaccinale potentielle
 - Individuelle et collective
 - Populations cibles et transmission
- Études coût-bénéfice (santé)
- Études coût-économiques (dépenses)
- Besoins sociétaux

-> compliqué car oubli de la maladie sous l'effet de la vaccination. Les craintes par rapport aux vaccinations sont la peur des effets secondaires réels ou imaginaires et la médiatisation. Les vaccinations obligatoires vont-elles à l'encontre du principe de liberté ?

RBR : tout vaccin est un médicament. Il a donc des effets secondaires indésirables, à mesurer face aux effets potentiels de la maladie (mortalité, morbidité, coût).

Rôle de l'**état** : choix de la stratégie vaccinale

- redevable devant le contribuable et l'électeur
- Engage sa responsabilité
- Décision = choix de la **politique vaccinale**
- S'exprime par le **calendrier vaccinal**
- Si besoin, par obligation

L'obligation vaccinale en France

- 1902 : variole
- 1938 : diphtérie
- 1940 : tétanos

- 1950 : BCG (suspendue en 2007, car elle concerne surtout les populations migrantes : on passe à une vaccination ciblée)
- 1964 : poliomyélite
- 2018 : extension à l'ensemble du calendrier du nourrisson

L'intérêt du caractère obligatoire des vaccinations a été longuement débattu en France. La France est le pays le plus touché par la méfiance vis à vis de la vaccination (40%), et cette situation constitue une menace sérieuse de baisse de couverture vaccinale (15%).

L'obligation vaccinale a donc été **étendue à l'ensemble du calendrier vaccinal du nourrisson à partir de 2018**. Les autres vaccinations du calendrier (enfant, adolescent et adulte) restent recommandées.

Différents types de vaccins :

- Agents infectieux entiers (virus ou bactéries), dont la virulence est réduite après mutation (**vaccins vivants ou atténués**).
 - Ex : BCG, ROR, varicelle, rotavirus
- Agents infectieux entiers (virus ou bactéries) inaptes à la multiplication du fait d'un traitement physique ou chimique préalable (**vaccins inactivés ou tués**).
 - Polio, hépatite A
- Antigènes spécifiques de l'agent infectieux après extraction et modification ou fabrication de novo (**vaccins sous-unités**). Mieux tolérés sur le plan local, mais réponse immunitaire plus faible -> ajouter un adjuvant
 - Diphtérie, tétanos, hépatite B, HPV, grippe injectable et les vaccins polyodidiques capsulaires (ou polysaccharidiques : méningocoque, Hib, pneumocoque)

Schémas vaccinaux

- **Primovaccination (PV)**
 - Initiation de la réponse immune : primaire
 - Possible dès 6 semaines (Ag protéiques)
 - Répétée car moins efficace (nourrisson)
- **Rappels**
 - Renforcement de la réponse immune : secondaire
 - Fait appel aux cellules mémoires
 - Caractère durable et plus spécifique
 - Délai après PV : 4-5 mois

Immunité vaccinale primaire et secondaire

- Antigènes **protéiques** (thymo-dépendants)
 - Réponse primaire après PV : **faible (IgM) mais protectrice**
 - Ephémère (quelques mois) mais :
 - S'accompagne de la maturation des LB mémoires qui permettra une réponse secondaire au rappel : **forte (IgG), rapide, durable, plus spécifique.**
- Antigènes **polyosidiques** (thymo-indépendants)
 - Réponse primaire après PV : **très faible et non protectrice** chez le nourrisson
 - Ephémère et
 - Sans production de cellules mémoire
 - Sans possibilité d'effet rappel
 - Sauf si on les couple avec des Ag protéiques = **conjugaison** (vaccins conjugués)

- Les vaccins **combinés** contiennent plusieurs composants vaccinaux différents. Le produit est réalisé par le fabriquant et est contenu dans une même seringue. Les vaccins combinés sont administrés en une seule injection (et donc dans un **même site**).
- Les autres vaccins peuvent être pour la plupart administrés un même jour. Par contre, ils ne peuvent pas être mélangés et ils doivent donc être injectés dans des **sites séparés**. On parle de vaccination **simultanée**.

Calendrier vaccinal +++

- Elaboré par la Commission Technique des Vaccinations (**CTV**), commission permanente de la HAS et révisé chaque année
 - Modification des stratégies
 - Incorporation de nouveaux vaccins
 - Harmonisation avec les recommandations OMS-Europe
- Proposé aux autorités de santé et publié sur le site du Ministère
- Incorporé au carnet de santé et au Vidal

