

ITEM 47 (ex-44) : DÉPISTAGE ET SUIVI DE L'ENFANT

DÉPISTAGE DES TROUBLES VISUELS

- **20%** des enfants < 6 ans ont une anomalie visuelle : **amblyopie** (1^{er} mois de vie), **trouble de réfraction** (enfant plus âgé)

Evolution	<ul style="list-style-type: none"> - Mise en place anatomique et fonctionnelle non définitive jusqu'à 10 ans - Bonne qualité de vision : AV de loin (10/10^e) et de près (P2), champ visuel, sensibilité au contraste, vision des couleurs - Acuité visuelle : 4/10^e à 1 an, 7/10^e à 2 ans, 10/10^e à 6 ans 		
	Naissance	<ul style="list-style-type: none"> - Fixation d'un visage à faible distance - Clignement à la lumière vive - Acuité visuelle à 1/20^e 	
	2 à 4 mois	<ul style="list-style-type: none"> - Mouvements de poursuite oculaire - Réflexe de clignement à la menace - Convergence normale - Début de vision des couleurs - Acuité visuelle à 1/10^e 	
	6 mois	<ul style="list-style-type: none"> - Vision stéréoscopique - Acuité visuelle à 2/10^e 	
Population à risque	<p>→ Tous les enfants nécessitent un dépistage répété des troubles visuels</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bilan visuel systématique : à la naissance, au 2^e mois, au 4^e mois, entre les âges de 9 et 15 mois et entre les âges de 2 ans ½ et 4 ans, et au cours de la 4^e année et 6^e année à l'école (PMI ou médecine scolaire) 		
	FdR	<p>→ Réalisation systématique d'un examen ophtalmologique avec réfraction après cycloplégie entre 3 et 12 mois</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prématurité, souffrance cérébrale, toute réanimation - Petit poids de naissance < 1500 g - Surdité - Troubles neuromoteurs, infirmité motrice cérébrale - Embryofœtopathie : toxoplasmose... - Exposition <i>in utero</i> à la cocaïne ou à l'alcool - Craniosténose, dysostose crânio-faciale - Anomalies chromosomiques : trisomie 21... - Antécédents familiaux : strabisme, trouble sévère de la réfraction, myopie sévère précoce, amblyopie, astigmatisme ou maladie ophtalmologique héréditaire 	
	Signes d'appel	< 4 mois	<ul style="list-style-type: none"> - Anomalie objective des paupières, globes oculaires, conjonctives ou pupilles - Anomalie visuelle : strabisme, nystagmus, torticolis - Anomalie du comportement : <ul style="list-style-type: none"> - Manque d'intérêt aux stimuli visuels - Absence du réflexe de fixation à 1 mois - Absence de clignement à la menace à 3 mois - Absence de poursuite oculaire à 4 mois - Retard d'acquisition de la préhension des objets - Plafonnement ou errance du regard, enfant qui appuie sur ses yeux → Tout strabisme constant < 4 mois est pathologique → Une anomalie de la cornée, l'existence de leucocorie ou un nystagmus d'apparition récente imposent un examen ophtalmologique en urgence dans les jours qui suivent
		6 mois à l'âge verbal	<ul style="list-style-type: none"> - Se cogne, tombe, butte sur les trottoirs, plisse des yeux, fait des grimaces, ferme 1 œil au soleil - Comportement anormal : indifférence à l'entourage... → Tout strabisme, même intermittent, est toujours pathologique > 4 mois
		2 à 5 ans	<ul style="list-style-type: none"> - Retard d'acquisition du langage - Lenteur d'exécution, dyspraxie - Fatigabilité
> 6 ans		<ul style="list-style-type: none"> - Lecture trop rapprochée, gêne à la vision de loin - Confusion des lettres - Fatigue à la lecture, céphalées - Clignements et plissements des paupières - Rougeur et picotements oculaires → Toute difficulté dans les tâches nécessitant une attention visuelle doit évoquer un trouble visuel 	

Examen de dépistage	- Bonnes conditions d'examen : enfant calme, n'ayant ni faim ni sommeil, lumière douce non éblouissante → Urgences : leucocorie, cornée trouble, mégalocornée, strabisme constant, nystagmus		
	SC	- Leucocorie : reflet blanc dans la pupille, parfois observé par les parents (photo avec flash) - Nystagmus : mouvements saccadés des yeux, le plus souvent horizontaux, congénital ou acquis - Signe de la toupie : l'enfant tourne la tête pour regarder un objet placé du côté de l'œil atteint - Test de Lang (nuage de points avec dessin en relief) : dessin non vu en l'absence de vision stéréoscopique	
	Bilan visuel	A tout âge	- Examen des paupières : ptosis, épicanthus, angiome - Examen des globes oculaires : microphthalmie, buphtalmie (↗ de taille) - Examen des conjonctives : rougeur, larmolement - Examen de la cornée : opacité (cataracte), mégalocornée (glaucome) - Examen des pupilles : leucocorie (rétinoblastome, cataracte), anisocorie (neuroblastome)
		1 ^{ère} semaines	- Réflexe photomoteur - Lueur papillaire (trouble des milieux transparents) - Reflets cornéens (strabisme)
		4 mois	- Fixation monoculaire et binoculaire - Poursuite oculaire (nystagmus, amblyopie)
		9 à 15 mois	- Occlusion alternée (amblyopie) - Signe de la toupie (anomalie oculomotrice, amblyopie) - Test stéréoscopie de Lang (amblyopie)
		2 à 4 ans	- Mesure de l'acuité visuelle par les tests de Pigassou du Cadet (dessins) - Anomalie de réfraction
> 5 ans		- Mesure de l'acuité visuelle par les tests de chiffres et de lettres : Cadet, Monoyer - Examen de la vision des couleurs par test d'Ishihara (dyschromatopsie)	
Cause	Strabisme	= Anomalie de la vision binoculaire : déviation des axes visuels - Strabisme intermittent et alternant < 4 mois : simple retard de l'acquisition de l'oculomotricité - Strabisme permanent ou strabisme intermittent > 4 mois : strabisme accommodatif (hypermétropie latente), plus rarement de cause organique (rétinoblastome, cataracte congénitale) - Diagnostic : - Reflet cornéen dévié pour l'œil strabique - Mouvement de refixation de l'œil strabique au test à l'écran unilatéral alterné - Examen ophtalmologique spécialisé : étude de réfraction sous cycloplégie (hypermétropie latente), examen à la lampe à fente (cataracte) et fond d'œil (rétinoblastome) - Complication : amblyopie fonctionnelle de l'œil strabique	
	Amblyopie	= Mauvaise acuité visuelle par non-usage d'un œil : mauvaise acuité visuelle par non-usage d'un œil, susceptible d'entraîner un trouble irréversible de maturation du cortex visuel > 6 ans - Cause : - Fonctionnelle plus souvent : trouble de réfraction, strabisme - Parfois organique : rétinopathie, rétinoblastome, cataracte - Diagnostic : - Réaction de défense à l'occlusion de l'œil sain - Maintien impossible de la fixation par l'œil strabique - Ø Changement d'œil fixateur à la manœuvre droite/gauche avec lunette à écran nasal - Rééducation précoce : récupération visuelle des amblyopies fonctionnelles	
	Amétropie	= Anomalie de réfraction de l'œil = myopie, hypermétropie (souvent physiologique chez le jeune enfant), astigmatisme : fréquent (20% des enfants < 6 ans), entraîne une BAV - Signes d'appels de malvoyance : rougeur et picotement oculaire, clignement et plissement des paupières, lecture trop rapprochée, fatigabilité, céphalées - AV non fiable < 4 ans : sauf si 10/10 ^e à chaque œil, < 7/10 ^e ou différence ≥ 2/10 ^e entre les 2 yeux	
	Rétinoblastome	= Par mutation inactivatrice des 2 allèles du gène RB1 : héréditaire ou non, uni- ou bilatéral - Manifestations : leucocorie, strabisme, perte progressive de la vision , indolore - Diagnostic : FO (visualisation de la tumeur), échographie et IRM (extension)	
	Cause grave	- Cataracte congénitale - Glaucome congénital - Pathologie vitrénne - Rétinopathie - Malformation oculaire : microphthalmie, anophtalmie, colobome de l'iris et/ou chorio-rétinien, aniridie → Aniridie parfois associée à un néphroblastome ou gonadoblastome : écho abdominale systématique	

DÉPISTAGE DES TROUBLES AUDITIFS

- 5% des enfants < 6 ans ont une anomalie auditive : **otite séreuse** (1^{ère} cause de surdité), **surdité de perception congénitale...**
- Dépistage précoce → prise en charge adaptée pour permettre de réduire le développement de troubles du langage

Population à risque	→ Tous les enfants nécessitent un dépistage répété des troubles auditifs			
	- Bilan auditif systématique : à la naissance, au 2 ^e et 4 ^e mois, lors des examens obligatoires de 9 mois et 2 ans, vers l'âge de 3 ans, à 4 et 6 ans à l'école (PMI ou médecine scolaire)			
	FdR	<ul style="list-style-type: none"> - Antécédents familiaux de surdité : prothèse auditive avant 50 ans - Prématurité (surtout < 32 SA ou complication cérébrale) ou faible poids de naissance < 1500 g - Infirmitté motrice cérébrale, troubles neuromoteurs - Anomalies chromosomiques : trisomie 21, microdélétion 22q11... - Craniosténose et malformation faciale - Embryofœtopathie : rubéole, CMV ++ - Exposition <i>in utero</i> aux toxiques, à l'alcool ou au tabac - Cause périnatale : anoxie périnatale, hyperbilirubinémie ayant nécessité une exsanguino-transfusion - Infection grave (méningite bactérienne) ou traitement ototoxique (aminoside...) - Traumatisme du rocher - Otites à répétition 		
	Signes d'appel	1 ^{er} mois	<ul style="list-style-type: none"> - Absence de réaction aux bruits - Réactions vives aux vibrations et au toucher - Sommeil trop calme 	24 à 36 mois
3 à 12 mois		<ul style="list-style-type: none"> - Sons émis non mélodiques - Disparition du babillage - Absence de réaction à l'appel de son nom 	> 3 ans	<ul style="list-style-type: none"> - Retard de parole ou de langage - Troubles du comportement - Difficultés d'apprentissage
12 à 24 mois		<ul style="list-style-type: none"> - Absence de mots, communication exclusivement gestuelle de désignation - Enfant inattentif à ce qui n'est pas dans son champ visuel - Emissions vocales incontrôlées 	Surdité acquise	<ul style="list-style-type: none"> - Régression de l'expression vocale - Détérioration de la parole articulée - Modification du comportement, agressivité, frayeurs (surtout la nuit)
	Atteintes de l'équilibre	Appareil de l'équilibre associé à l'appareil auditif <ul style="list-style-type: none"> - retards psychomoteurs au premier plan, voire isolés (en rapport avec une dysfonction vestibulaire) en cas de fœtopathies à CMV - aréflexies vestibulaires bilatérales (entraînant un retard psychomoteur massif) dans certaines causes génétiques ou syndromiques 		
Examen de dépistage	- Bonnes conditions : enfant calme, local silencieux			
	A tout âge	- Examen externe de l'appareil auditif et otoscopie		
	Nouveau-né	<ul style="list-style-type: none"> - Tests objectifs en maternité : - Otoémissions acoustiques provoquées (OEAP) - Potentiels évoqués auditifs automatisés (PEAA) → Permet de dépister des surdités > 30 dB : adresser en centre d'audiologie pédiatrique si anormal 2 fois - Tests subjectifs : - Réflexe cochléo-palpébral - Babymètre de Veit et Bizaguet (bruit blanc mis à 10 cm de l'oreille : le déclenchement de réactions comportementales (mimique de surprise, arrêt de la motricité spontanée) permet d'éliminer le diagnostic de surdité sévère à profonde 		
	4 mois à 2 ans	<ul style="list-style-type: none"> - Réflexe d'orientation-investigation : test aux boîtes de Moatti (source sonore testant différentes fréquences et intensités), réaction au prénom > 6 mois - OEAP en milieu spécialisé 		
	2 à 4 ans	<ul style="list-style-type: none"> - Réflexes d'orientation-investigation : réaction au prénom, mots familiaux - Test à voix nue : imager (animaux ou objets familiaux à désigner) 		
> 4 ans	<ul style="list-style-type: none"> - Audiométrie vocale de dépistage : tests de désignation (mots/images) - Audiométrie tonale de dépistage : quantification de seuils auditifs à l'aide d'un casque 			
Cause	Surdité de perception congénitale	<ul style="list-style-type: none"> - Causes multiples : - Génétique : dominant ou récessif, isolée ou dans un syndrome polymalformatif - Embryofœtopathie (CMV, rubéole) ou toxique durant la grossesse (aminoside) - Cause périnatale : prématurité, anoxie cérébrale, hyperbilirubinémie - Méningites bactériennes (à pneumocoque et méningocoque) dans les mois suivant l'infection, avec atteinte associée de l'appareil vestibulaire - TTT : prothèses auditives, rééducation, pose d'implants cochléaires si surdité profonde bilatérale 		

Cause	Otite séreuse	<p>= Cause la plus fréquente de surdité de transmission de 1 à 6 ans : perte d'audition de 5 à 50 dB</p> <ul style="list-style-type: none">- Otoscopie : �panchement rétro-tympanique sans inflammation, donnant un aspect de tympan ambré, mat et rétracté, parfois associé à un niveau liquidien ou des bulles rétro-tympaniques- TTT : médicamenteux, aérateur trans-tympanique si persistance de l'otite séreuse à 3 mois associée à une baisse d'audition > 25 dB
	Surdité brutale	<ul style="list-style-type: none">- Cause : bouchon de cérumen (1�re cause), surdité « psychogène » (2� cause), aggravation d'une otite séreuse, barotraumatisme- Surdité de perception brusque : en l'absence de cause identifiée

DÉPISTAGE DES ANOMALIES ORTHOPÉDIQUES

LUXATION CONGÉNITALE DE HANCHE	<p>= Anomalie de développement anténatal de la hanche : 3 à 20/1000 naissances, prédominance féminine (4/1)</p> <p>- A la naissance : instabilité de l'articulation, très rarement luxation vraie</p> <p>→ Tout nouveau-né doit faire l'objet d'un dépistage clinique à la naissance, répété à chaque consultation</p>			
	FdR	<ul style="list-style-type: none"> - Antécédents familiaux au 1^{er} degré de luxation congénitale de hanche - Présentation en siège (y compris version tardive), quel que soit le mode d'accouchement - Limitation de l'abduction uni- ou bilatérale de hanche par hypertonie des adducteurs - Bassin asymétrique congénital - Anomalies posturales associées (témoin de contraintes anténatales) : genu recurvatum, torticolis 		
	C	<p>→ Enfant examiné totalement déshabillé, sur un plan plat, aussi relâché que possible</p> <p>- Inspection : raccourcissement de la cuisse, asymétrie des plis, inégalité de longueur des fémurs</p>		
		Limitation d'abduction	<p>- Sur nourrisson couché sur le dos, hanches fléchies à 90° : abduction normale $\geq 60^\circ$</p> <p>→ Limitation d'abduction ou du volant d'abduction $< 60^\circ$: imagerie, avis orthopédique si doute</p>	
		Instabilité de hanche	Manœuvre d'Ortolani	= Examen simultanés des 2 hanches : perception d'un ressaut à l'abduction (hanche luxée réductible) ou à l'adduction (hanche luxable) des hanches
			Manœuvre de Barlow	<ul style="list-style-type: none"> - 1^{ère} partie : hanche en adduction-RE en exerçant une pression axiale sur le genou → sensation de piston (normal) ou ressaut en cas d'instabilité de hanche - 2nd partie : hanche en abduction-RI, en exerçant une traction axiale et une pression sur le grand trochanter → sensation de ressaut en cas d'instabilité
	<p>- Résultat : hanche luxable ou hanche luxée, réductible ou irréductible</p> <p>→ Craquement : fréquent lors de la manœuvre, sans valeur diagnostique</p>			
Imagerie de hanche	<p>→ Indication : anomalie à l'examen clinique ou présence de FdR</p> <ul style="list-style-type: none"> - Echographie de hanche à 1 mois (avant l'apparition des noyaux épiphysaires à 4 mois) - Rx de hanche : indiqué > 4 mois 			
Evolution	<ul style="list-style-type: none"> - PEC adaptée, en ambulatoire, dans les 5 premières semaines de vie : guérison complète sans séquelle - PEC après 3 mois ou chez l'enfant devant une boiterie (échec de dépistage) : complexe, coûteuse, risque croissant de séquelles anatomiques avec l'âge 			
ANOMALIES DES AXES DES MEMBRES INFÉRIEURS	<p>Torsion physiologique des os long des MI : les grands axes des épiphyses ne sont pas parallèles</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fémur : antétorsion fémorale de 35° à la naissance → \searrow de 1°/an → antétorsion de 10-15° à maturité - Tibia : torsion nulle à la naissance → torsion tibiale externe → torsion externe de 30° à maturité <p>→ Au cours de la croissance : mouvement inversé de torsion fémorale interne et torsion tibiale externe</p>			
	AXE TRANSVERSAL	<p>A la marche : pied dirigé de 8-10° en dehors et genou (rotule) de face à l'appui</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rotules en dedans (excès de torsion fémorale interne) ou en dehors (insuffisance) - Pieds en dedans (insuffisance de torsion tibiale externe) ou en dehors (excès) <p>Mesure objective des rotations des MI : enfant placé en décubitus dorsal en bout de table, jambes pendantes et genoux fléchis à 90° → test des amplitudes articulaires, et particulièrement des rotations de la hanche et du genou</p>		
	Trouble de torsion	<p>= Excès/insuffisance de torsion : conséquences dynamiques sur le cycle de la marche/course</p> <ul style="list-style-type: none"> - Marche en rotation interne (plus souvent chez le jeune enfant) : risque de chutes à répétition, possible correction partielle ou totale en cours de croissance - Marche en rotation externe (enfant plus âgé) : évolue peu, gêne fonctionnelle moindre 		

ANOMALIES DES AXES DES MEMBRES INFÉRIEURS	AXE TRANSVERSAL	PEC	<ul style="list-style-type: none"> - Marche en rotation interne : non pathologique jusqu'à 7 ans - Aucun traitement orthopédique (rééducation, attelles, semelles orthopédiques) efficace - Correction chirurgicale dans les formes extrêmes (absence de rotation externe...) 	
	AXE FRONTAL		<ul style="list-style-type: none"> - De la naissance à 3 ans : genu varum physiologique → s'annule entre 18 mois et 3 ans - De 2 ans à 10 ans : genu valgum maximal à 3 ans (fille) ou 4 ans (garçon) → diminue progressivement - Enfant à maturité : <ul style="list-style-type: none"> . Centre de la tête fémorale, du genou de la cheville alignés . Condyles fémoraux et chevilles au contact . Si imparfait : filles plutôt en léger genu valgum, garçon en léger genu varum 	
		PEC	<ul style="list-style-type: none"> = En dehors des âges de normalité, très accentuées, ou asymétrique et/ou douloureuse - Genu varum : peut révéler un rachitisme (absence de prophylaxie, rachitisme vitamino-résistant ou maladie de Blount chez l'enfant de race noire) - Genu varum ou valgum associé à une petite taille : maladie osseuse constitutionnelle (achondroplasie, dysplasie poly-épiphysaire...) 	
DÉFORMATION DU RACHIS	Scoliose	<ul style="list-style-type: none"> = Déformation du rachis dans les 3 plans de l'espace (frontal, sagittal et horizontal) - Lordoscoliose majoritairement - Cyphoscoliose exceptionnelle : déformation de forte amplitude, ou associée à une pathologie osseuse 		
		Cause	<ul style="list-style-type: none"> - Idiopathique dans 80% des cas : fille dans 80% des cas, risque augmenté par un antécédent familial de scoliose idiopathique vraie → dépistage systématique à l'adolescence - Risque accru de scoliose : - Maladie neuromusculaire <li style="padding-left: 20px;">- Scoliose malformative congénitale <li style="padding-left: 20px;">- Scoliose dystrophique - Scoliose douloureuse : craindre une spondylodiscite ou une tumeur osseuse (rare) 	
		Risque	<ul style="list-style-type: none"> → Toute scoliose chez un enfant est à risque d'aggravation au cours de la croissance, avec un risque maximal en période pubertaire - Scoliose d'amplitude élevée (> 30°), surtout thoracolombaire ou lombaire : douleurs arthrosiques précoces, troubles respiratoires restrictifs, aspect dysmorphique 	
		Dépistage clinique	- Examen de l'enfant en position debout, de face, de profil et de dos, et en antéflexion	
			Gibbosité	<ul style="list-style-type: none"> = Rotation des vertèbres : pathognomonique de la scoliose structurale vraie - Déséquilibre de hauteur des épaules - Asymétrie des plis de la taille - Saillie asymétrique des scapula - Déviations de la ligne des épineuses - Déséquilibre du tronc
			Recherche de signes étiologiques	<ul style="list-style-type: none"> - Syndrome dysmorphique, hyperlaxité tissulaire (Marfan) - Anomalie du revêtement cutané : taches café au lait (neurofibromatose), angiome/touffe pileuse sur la ligne médiane (malformation vertébrale) - Anomalie de l'examen neurologique
		DD	- Attitude scoliotique = bassin équilibré, sans rotation vertébrale, disparition de la déviation sur un cliché en décubitus	
		Bilan d'imagerie	<ul style="list-style-type: none"> = Rx du rachis en entier de dos et de profil, en position debout - Angle de Cobb sur le cliché de dos : angle des 2 lignes parallèles aux 2 plateaux vertébraux les plus inclinés par rapport à l'horizontal - Courbure sagittale sur le cliché de profil 	
PEC	<ul style="list-style-type: none"> - Déformation de faible amplitude (angle de Cobb < 15°) en période de croissance : réévaluation clinique et radiologique tous les 6 mois - PEC orthopédique si déformation importante, adolescent ou évolutivité de la scoliose : corset, rééducation complémentaire (aucune contre-indication sportive) - TTT chirurgical = arthroèse vertébrale : réservé aux formes sévères, de diagnostic tardif ou en cas d'échec de traitement orthopédique 			

Cyphose	= Déformation du rachis dans le plan sagittal : augmentation de la cyphose thoracique physiologique (le plus souvent), diminution/inversion de la lordose cervicale ou lombaire - Conséquence : généralement asymptomatique ou déformation caractéristique, plainte douloureuse	
	Cause	- Souvent associé à une dystrophie rachidienne de croissance (maladie de Scheuermann) - Autre (rare) : malformation congénitale, maladie osseuse constitutionnelle
	Dépistage	- Clinique : mesure de la distance horizontale entre les processus épineux au plus creux de chaque lordose lombaire et cervicale et au plus saillant de la cyphose dorsale - Bilan d'imagerie : Rx du rachis entier, de dos et de profil



Scoliose



Cyphose

SUIVI MÉDICAL DE L'ENFANT

Suivi du **nouveau-né** (< 1 mois), **nourrisson** (1 mois à 2 ans), **jeune** et **grand enfant** (2 ans au début de la puberté) et de **l'adolescent** : suivi rigoureux, avec contrôle par examens de santé systématiques ± obligatoires

- **Développement psychomoteur et intellectuel**
- **Développement staturo-pondéral** : courbes de croissance
- **Dépistages spécifiques** d'anomalies susceptibles de conduire à un handicap
- **Contrôle de la couverture des besoins nutritionnels, dépistage de l'obésité**
- **Prévention des maladies infectieuses** : vaccination, appréciation des conditions de vie

Carnet de santé

- = Outil de liaison indispensable à la connaissance médicale partagée de l'enfant : strictement confidentiel
- Eventuelles **pathologies au long cours, allergies, antécédents familiaux**
- Données de la **période périnatale** : accouchement et séjour en maternité
- Synthèse des **examens de santé** recommandés et du contenu de **toutes les consultations**
- **Courbes de croissance staturo-pondérales** : périmètre crânien (jusqu'à 3-4 ans), poids, taille, IMC
- Synthèse des **examens buccodentaires**
- Eventuelles **hospitalisations, examens radiologiques, transfusions**
- **Vaccinations** réalisées et éventuelles **maladies infectieuses contractées**
- **Conseils aux parents** : allaitement, alimentation, prévention, CAT devant des situations pathologiques courantes
- Analysé et mis à jour à chaque consultation pédiatrique

Examens de santé obligatoires

Jusqu'à 6 ans

20 examens médicaux obligatoires jusqu'à l'âge de 16 ans : remboursés à 100%, en cabinet privé (pédiatre, généraliste) ou en PMI

14 examens au cours des 3 premières années :

- au cours des 8 jours suivant la naissance
- au cours de la 2^e semaine
- 1/mois jusqu'à l'âge de 6 mois
- à l'âge de 9 mois
- à l'âge de 12 mois
- 2 au cours de la 2^e année de vie (**au cours du 13^e mois et entre 16-18 mois**)
- à l'âge de 24 ou 25 mois
- à 3 ans
- 2 examens/an jusqu'à l'âge de 6 ans

→ 3 rédactions de certificats de santé obligatoires : au **8^e jour, 9^e mois et 24^e mois**

Certificat obligatoire

Examen du 8^e jour

- **Partie administrative** à remplir par les parents : informations sur le foyer familial, profession des parents, mode de garde → envoyée à la **Sécurité sociale**
- **Partie médicale** à remplir par le médecin : état vaccinal, anomalies congénitales, troubles sensoriels, maladie acquise, affection actuelle, développement psychomoteur et staturo-pondéral → inséré dans le carnet de santé, et **envoyé au médecin responsable du service de PMI du département dans les 8 jours**
- Peut être réalisé par un pédiatre ou un médecin généraliste

- **Déroulement de la grossesse et de l'accouchement** : antécédents maternels et familiaux, gestité/parité, suivi obstétrical, pathologies, âge gestationnel, présentation, durée du travail et de rupture de la poche des eaux, voie d'accouchement, couleur du liquide amniotique, fièvre maternelle
- **Etat de l'enfant à la naissance et au cours des 1^{ers} jours** : paramètres (taille, poids, périmètre crânien), Apgar, gestes pratiqués, examen physique (FC, FR, pouls, souffle cardiaque, organomégalie, tonus, ictère), pathologie de la 1^{ère} semaine (oxygénothérapie, intubation, antibiothérapie)
- **Dépistages** : anomalie congénitale (syndrome polymalformatif, fente labio-palatine, omphalocèle), dépistage sensoriel (visuel et auditif) et orthopédique, test de Guthrie
- **Modalités d'alimentation** : allaitement et suppléments vitaminiques

Examens de santé obligatoires	Jusqu'à 6 ans	Certificat obligatoire	Examen du 9 ^e mois	<ul style="list-style-type: none"> - Antécédents médicaux : otite/affection bronchopulmonaire à répétition, accidents domestiques (intoxication, brûlure, chute, traumatisme), éventuelles hospitalisations - Affections actuelles : trouble de l'alimentation ou du sommeil, RGO, eczéma, anomalie organique (cardiopathie congénitale, malformation urinaire...) - Développement psychomoteur : tient assis sans appui, se déplace, motricité symétrique des 4 membres, saisit un objet avec participation du pouce, pointe du doigt, réagit à son prénom, répète une syllabe, joue à « coucou » - Développement staturo-pondéral : poids, taille et périmètre crânien - Dépistage visuel : transparence cornéenne, globes, pupilles, strabisme, poursuite oculaire - Dépistage auditif : retournement au bruit, examen des tympans, test d'audiologie quantitative - Modalités d'alimentation : allaitement, diversification - Respect du calendrier vaccinal (primo-vaccinations) - Conditions de vie : sommeil, rythme de vie, pleurs, mode de garde, animaux à domicile, risques de saturnisme
			Examen du 24 ^e mois	<ul style="list-style-type: none"> - Antécédents médicaux : otites et affections broncho-pulmonaires répétés (≥ 3), accidents domestiques, éventuelles hospitalisations depuis le 9^e mois - Affections actuelles : trouble de l'alimentation ou du sommeil, RGO, eczéma, allergie, anomalie organique - Développement psychomoteur : marche acquise, motricité symétrique des 4 membres, superpose des objets, nomme au moins une image, comprend une consigne simple, associe 2 mots - Développement staturo-pondéral : poids, taille, IMC - Dépistages sensoriels : auditif et visuel - Modes d'alimentation - Respect du calendrier vaccinal (primo-vaccinations et rappels) - Dépistage précoce des signes d'autisme
	<p>Bilans de santé systématiques prévus par la loi de protection de l'enfance : réalisé par le médecin traitant ou par le médecin de PMI jusqu'à l'âge de 6 ans et l'examen de la 6^e année par la médecine scolaire</p> <p>6 examens médicaux obligatoires entre les âges de 4 et 17 ans :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 par an entre 4 et 6 ans (3) - 1 entre 8 et 9 ans - 1 entre 11 et 13 ans - 1 entre 15 et 16 ans 			
	A l'âge scolaire	Bilan à 4 ans	<ul style="list-style-type: none"> - Développement psychomoteur : enlève un vêtement, joue en groupe, saute en avant, tient sur 1 pied 3 secondes, connaît son sexe, connaît 3 couleurs, dessine le bonhomme en 3 parties, formule des phrases bien construites, utilise les articles et prépositions, propreté diurne et nocturne - Développement staturo-pondéral : courbes de croissance, calcul de l'IMC - Dépistage visuel : acuité visuelle, strabisme, poursuite oculaire, test de vision stéréoscopique - Dépistage auditif : test à la voix chuchotée, examen des tympans, test d'audiologie quantitative - Dépistage d'anomalies et troubles du comportement (alimentaire, sphinctérien, du sommeil), des signes d'inhibition ou d'instabilité ou des situations environnementales à risque - Modalités d'alimentation - Respect du calendrier vaccinal 	
Bilan à 6 ans (entrée au CP)		<p>Evaluation neuro-psychomotrice :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Recherche de troubles de l'apprentissage (TDAH) ou d'une affection neurologique méconnue - Identifier une dyspraxie, dysgraphie, syncinésies - Evaluer la motricité (latéralisation, orientation temporelle et spatiale, graphisme) et le langage - Apprécier le comportement global : autonomie, spontanéité, communication, attention 		
Bilans à 8–9 ans, 11–13 ans, 15–16 ans		<ul style="list-style-type: none"> - Bilan de la 9^e année : dépistage de troubles du langage écrit - Bilans des 11–13 ans et des 15–16 ans : écoute des projets de vie, aide à l'orientation professionnelle, repérage des signes d'appel de mal-être, dépistage de troubles psychopathologiques - Evaluation du développement pubertaire (stades de Tanner) - Examen de la statique vertébrale (dépistage d'une scoliose) - Examen de la peau (acné, nævi) 		

Institutions de prise en charge	<ul style="list-style-type: none"> - Protection médicosociale : - Service départementale de PMI : enfant < 6 ans - Service de santé scolaire : enfant > 6 ans - Services chargés de santé mentale - Protection sociale (conseil général) : service d'ASE (aide sociale à l'enfance), service départementale d'action sociale - Protection judiciaire : procureur de la République, juge pour enfants 	
	Protection maternelle et infantile	<p>= Service départementale créé en 1945 sous la responsabilité du président du Conseil général : coordonné par un médecin, avec une équipe pluridisciplinaire de médecins (pédiatres, généralistes, gynécologues), sages-femmes, puéricultrices, assistantes sociales, éducateurs, psychologues, kiné...</p> <ul style="list-style-type: none"> - Consultation/visite à domicile gratuite pour les nourrissons et femmes enceintes, et planning familial - Mesures de préventions médicales, psychologiques, sociales et d'éducation à la santé des futurs parents et des enfants, et actions de prévention, de dépistage et de PEC des handicaps de l'enfant - Contrôle des établissements et services d'accueil des enfants < 6 ans et des assistantes maternelles - Surveillance médicale préventive des enfants à l'école maternelle - Destinataires des avis de naissance et des certificats de santé → Aucune prescription ou geste médical
	Médecine scolaire	<p>= Service de promotion de la santé en faveur des élèves, dépend du ministère de l'Education nationale : 2 services en collaboration = service médical et service infirmier</p> <ul style="list-style-type: none"> - Favoriser l'intégration des enfants atteints de troubles de santé par la mise en place de projets d'accueil individualisés (PAI), de projet personnalisé de scolarisation (PPS) - Aide aux mesures de dépistage et de prophylaxie en cas de maladie transmissible - Bilans de santé systématique ou à la demande des enfants > 6 ans - Etudes épidémiologiques (indicateurs sanitaires et sociaux) et missions d'éducation à la santé
Mortalité/morbidité infantile	<p>Mortalité/morbidité = indicateurs de l'état de santé de la population → mise en place de plans de santé publique</p> <ul style="list-style-type: none"> - 5 plans de la loi de santé publique (promulguée en 2016): Plan national de lutte contre le cancer, Plan santé et environnement, Plan national maladies rares, Plan national de limitation de la violence, des comportements à risques et des conduites addictives, Plan national d'amélioration de la qualité de vie dans les maladies chroniques - Autres plans ciblés : Plan troubles du langage, Programme asthme, Plan saturnisme, Plan autisme, Plan périnatalité, Plan national nutrition santé 1 et 2, stratégie Tabac, Alcool, Plan de prévention des accidents de la vie courante... <p>Epidémiologie : 24,5% de la population âgés de < 20 ans, taux de natalité = 12,5/1000 hbts, taux de fécondité = 2/femme</p>	
	Mortalité infantile	<p>= Prend en compte tous les fœtus ou enfants pesant > 500 g à la naissance et/ou mesurant ≥ 25 cm et/ou d'âge gestationnel ≥ 22 SA : - Né-vivant : respire ou manifeste des signes de vie à la naissance</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mort-né : aucun signe de vie à la naissance - Taux de mortalité infantile (de la naissance à 1 an) = 3,7/1000 naissances vivantes - 50% des décès ont lieu dans la 1^{ère} semaine de vie - Surmortalité masculine de 30% - Surmortalité dans les DOM - Mortalité infantile stable en France (diminution dans quasi tous les pays européens)
	Cause	<ul style="list-style-type: none"> - Mortalité néonatale (0 à 27 jours) → Principalement : prématurité, malformation, mauvais déroulement de l'accouchement - Mortalité néonatale précoce (0 à 6 jours) - Mortalité néonatale tardive (7 à 27 jours) - Mortalité périnatale (au 3^e trimestre de grossesse jusqu'à 6 jours) - Mortalité post-natale (de 28 jours à 1 an): principalement mort inattendue du nourrisson en France, ou maladie infectieuse et dénutrition dans les pays sous-équipés - Mortalité chez l'enfant après 1 an et l'adolescent : causes externes (accidents, suicide), tumeurs
Morbidité infantile	<p>Indicateurs de morbidité :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Incidence et prévalence des maladies - En périnatalogie : césarienne, poids de naissance, transfert des nouveau-nés et malformations <p>Priorités concernant la santé de l'enfant et de l'adolescent dans le plan de santé publique 2018–2022 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - accompagner la parentalité en période prénatale - améliorer le dépistage et le repérage précoce des troubles et maladies (troubles des apprentissages, déficit sensoriel, TDAH, troubles psychiques, surpoids/obésité) - développer l'éducation pour la santé et les compétences psychosociales - prévenir les violences faites aux enfants - poursuivre l'adaptation de l'offre de soins aux spécificités des enfants et des adolescents - améliorer l'accompagnement et l'insertion sociales des enfants handicapés 	

	Morbidité infantile	Causes principales	<ul style="list-style-type: none"> - Nouveau-né : prématurité et ses conséquences (7,4% des naissances) - Enfant < 2 ans : affections des VAS (rhinopharyngite), eczéma, asthme, allergies - Enfant d'âge scolaire : troubles de l'apprentissage, prévention de l'obésité - Adolescent : tentatives de suicide, conduites addictives, troubles du comportement La - Place importante à tout âge : prévention sur le bon usage des écrans
--	----------------------------	--------------------	--

SANTÉ BUCCODENTAIRE DE L'ENFANT			
Chronologie	Dentition lactéale temporaire	<ul style="list-style-type: none"> - 20 dents = 2 incisives, 1 canine, 2 molaires x 4 - Apparition entre 6 mois et 3 ans - Eruption dentaire : accompagnée d'une inflammation gingivale, possiblement responsable d'agitation, voire de fièvre et d'ADP cervicale - Résorption des dents de lait au niveau de leur racine, et chute 	
	Dentition définitive	<ul style="list-style-type: none"> - 32 dents : 2 incisives, 1 canines, 2 prémolaires, 3 molaires x 4 - Apparition entre 6 ans et 18 ans 	
Pathologie buccodentaire	Carie dentaire	= Concerne les dents temporaires et définitives : douleurs provoquées par le froid/chaud, le sucré - Complication : pulpite aiguë , desmodontite aiguë , cellulite , abcès	
		Risque élevé	<ul style="list-style-type: none"> - Non-respect des règles d'hygiène buccodentaire : absence/oubli fréquent de brossage des dents, ou inefficacité liée à un handicap ou au port d'appareils orthodontiques - Non-respect des règles d'hygiène alimentaire : grignotage sucré ou salé, consommation de sodas en dehors des repas, endormissement avec un biberon d'eau sucrée - Antécédents personnels/familiaux : carie, niveau socio-économique faible
	Prévention	<ul style="list-style-type: none"> - Education à l'hygiène buccodentaire : brossage au moins biquotidien des dents dès l'âge de 6 mois, avec un dentifrice fluoré (de teneur en fluor adapté à l'âge) - Education à la bonne hygiène alimentaire - Utilisation des fluorures systémiques en cas de risque carieux élevé (après bilan des apports fluorures : eau de boisson, sel fluoré) : maximum 1 mg/j (risque de fluorose) - Scellement des sillons des 1res et 2es molaires définitives - Consultation précoce et régulière avec un chirurgien-dentiste : entre 12 et 18 mois 	
	Trouble de l'articulé dentaire	En denture temporaire	<ul style="list-style-type: none"> - Latérodéviations mandibulaires - Bout à bout des incisives - Prognathie mandibulaire - Béance - Absence d'espace entre l'incisive et la canine au maxillaire et entre la canine et la 1re molaire à la mandibule = Prise en charge rapide par un orthodontiste
En denture définitive		<ul style="list-style-type: none"> - Latérodéviations mandibulaires - Bout à bout des incisives - Prognathie mandibulaire - Proalvéolie maxillaire - Encombrement (chevauchement) - Troubles de la respiration, de la déglutition, de la mastication et de la phonation généralisés et/ou entretenus par un cadre osseux dysharmonieux = Intervention d'un orthodontiste avant l'âge de 16 ans 	