



Tutorat 2024-2025



FORMATION EN SOINS
INFIRMIERS
PREFMS CHU DE TOULOUSE
Rédaction 2023-2024

Semestre 3

UEC 9
Pédiatrie

Ce cours vous est proposé bénévolement par le Tutorat Les Nuits Blanches qui en est sa propriété. Il n'a bénéficié d'aucune relecture par l'équipe pédagogique de la Licence Sciences pour la Santé et de l'IFSI. Il est ainsi un outil supplémentaire, qui ne subsiste pas aux contenus diffusés par la faculté et l'institut en soins infirmiers.

Organisation des soins en pédiatrie

I.	INTRODUCTION.....	3
1.	DEFINITION.....	3
2.	DEVELOPPEMENT DE L'ENFANT	3
3.	CONCEPT DES 1000 JOURS	3
4.	LES DIFFERENTS AGES DE LA PEDIATRIE	3
5.	GENERALITES SUR L'ORGANISATION DE LA PEDIATRIE	4
II.	PEDIATRIE PRENATALE.....	4
1.	PERIODE EMBRYONNAIRE.....	4
2.	PERIODE FCETALE.....	4
3.	MEDECINE PRENATALE.....	5
III.	PEDIATRIE NEONATALE.....	5
1.	DEPISTAGE NEONATAL	5
2.	SORTIES DE MATERNITE	6
IV.	APRES LA NAISSANCE : LES ACTEURS DU SUIVI.....	6
1.	PMI	6
2.	L'ÉDUCATION NATIONALE : SERVICE DE PROMOTION DE LA SANTE	7
V.	APRES LA NAISSANCE.....	7
1.	LE CARNET DE SANTE.....	7
2.	NOTIONS DE DROITS DES ENFANTS EN MATIERE DE SANTE	8
a.	<i>Généralités.....</i>	8
b.	<i>En pédiatrie.....</i>	8
c.	<i>Refus des soins par les parents</i>	8
d.	<i>Refus de la part du mineur.....</i>	9
VI.	CONCLUSION	9

I. Introduction

1. Définition

L'**enfant** est défini comme tout être humain **âgé de moins de 18 ans**, sauf si la majorité est atteinte plus tôt en raison de la législation qui lui est applicable. (Convention internationale des droits de l'Enfant)

L'organisation des soins doit prendre en compte les spécificités de la prise en charge des enfants et adolescents.

Le **pédiatre** est une spécialité individualisée en 1947, il est le **spécialiste de la santé de l'enfant** de 0 à 18 ans, la formation de pédiatre dure 6 ans + 5 ans d'internat de pédiatrie.

En 2022, il y avait 8682 pédiatres en France, 72% sont des femmes.

2. Développement de l'enfant

Le **développement de l'enfant** est un ensemble des phénomènes qui participent à la **transformation progressive** de l'être humain de la conception à l'âge adulte.

Il y a plusieurs dimensions :

- **Physique** : la croissance staturo-pondérale et la maturation pubertaire
- **Socio-affective**
- **Psychomotrice** : développement cognitif et moteur

Il y a une interaction entre différentes dimensions : il n'y a **pas de santé sans santé mentale** (OMS).

La pédiatrie n'est pas une spécialité d'organe mais est une **spécialité de l'âge** comme la gériatrie.

3. Concept des 1000 jours

1000 jours = grossesse + 2 premières années de vie

Relations entre causes précoces et maladies survenant à l'âge adulte décrites dans la littérature

Causes précoces	Conséquences à l'âge adulte
Restrictions de croissance intra-utérine, faible poids de naissance	Diabète de type 2, surcharge adipeuse abdominale, hypertension artérielle, maladies cardiovasculaires, maladie rénale chronique, bronchopathie obstructive
Diabète gestationnel, obésité maternelle pendant la grossesse, prise de poids gestationnelle excessive	Obésité, insulino-résistance, diabète de type 2
Prématurité	Retard cognitif et moteur, diabète de type 2
Croissance post-natale ralentie	Diabète de type 2, maladies cardiovasculaires
Croissance post-natale excessive	Obésité, cancer
Exposition de la mère et du jeune enfant à des toxiques	Retard cognitif et moteur, obésité, puberté précoce, infertilité, cancer, hypertension, maladies cardiovasculaires
Infections maternelles pendant la grossesse, infections précoces de l'enfant	Asthme, maladies cardiovasculaires, autisme, schizophrénie
Situation psychosociale dans l'enfance difficile, carence affective	Retard cognitif et moteur, troubles émotionnels et comportementaux, obésité

4. Les différents âges de la pédiatrie

- Période **intra-utérine** : mise en place des **organes, croissance du fœtus** ; malformations congénitales, foetopathies, retard de croissance intra-utérin (RCIU)

- Période **néonatale** (J0 à J28) : **adaptation à la vie extra-utérine** (thermique, cardio-respiratoires ; anorexie et handicap, pathologies d'adaptation
- **Première enfance** (J29 à J-2 ans) : phase intense du **développement somatique** (cerveau +++) et psychomoteur ; apprentissage immunitaire, pathologies infectieuses
- **Deuxième enfance** (2 à 12 ans, âge préscolaire (2-6ans) et scolaire (6-12 ans) : **phase de croissance lente**, maturation, socialisation, perfectionnement des acquisitions ; pathologie infectieuse, accidentelle
- **Puberté-adolescence** (garçon 13-16 ans/ fille 11-13 ans) : **croissance intense staturo-pondérale** (développement du système génital, vulnérabilité, introduction à la vie adulte) ; pathologie accidentelle

5. Généralités sur l'organisation de la pédiatrie

Il y a différents types de soins : **préventifs, curatifs et palliatifs** ; à différents types de niveaux : de **proximité, de recours hospitalier, d'expertise**.

Les différents acteurs sont des acteurs :

- **Ambulatoires** : libéraux, équipes de PMI, équipes de santé scolaire, structures médico-sociales
- **Hospitaliers** : hôpitaux universitaires et hôpitaux généraux

II. Pédiatrie prénatale

Entre le 2^e et le 3^e mois, la première consultation prénatale (avant la fin du troisième mois de grossesse) a lieu, permettant la rédaction d'un certificat de déclaration de grossesse adressé à la CAF. L'entretien psychosocial réalisé par une sage-femme ou un médecin, au cours du 4^e mois de grossesse, dans l'objectif de mieux prendre en compte le contexte socio-économique et le vécu psychologique de la grossesse.

Les **six consultations** suivantes programmées **mensuellement** (4^e au 9^e mois) jusqu'au terme de la grossesse. Chaque consultation comporte : un **examen clinique**, une **recherche d'albuminurie** et de **glycosurie**. La détermination du groupe sanguin et le dépistage de la rubéole et de la toxoplasmose sont systématiques lors du premier examen. Au 6^e mois de grossesse, un dépistage de **l'Hépatite B** et une **numération globulaire** sont systématiques.

Il y a 2 périodes individualisées :

- La période **embryonnaire** : 8 premières semaines de grossesse (56 jours) :
 - o Période **pré-embryonnaire** (1^e à 3^e semaine)
 - o Période **embryonnaire** (4^e à 8^e semaine)
 - o Caractérisation de l'embryon selon âge, taille et caractéristiques morphologiques
 - o 23 stades de Carnegie
- La période **foetale** au-delà de la 8^e semaine

1. Période embryonnaire

Les malformations de la période embryonnaire ou embryopathies sont :

- Malformations **primaires** : anomalies génome
- Malformations **secondaires** : les agents infectieux (CMV, rubéole, toxoplasmose, syphilis), les agents physiques (radiations ionisantes), les agents toxiques (médicaments, drogues, alcool) et d'autres facteurs (diabète maternel, phénylcétonurie)

2. Période foetale

Elle correspond aux **2 derniers trimestres** de la grossesse, c'est une période de **croissance**.

La **sphère chorale** entoure l'embryon jusqu'à la 8^e semaine, elle est constituée à partir du trophoblaste et du mésenchyme extra-embryonnaire. Cette sphère chorale va se transformer progressivement pour donner le **placenta au 2^e mois**.

Le placenta est un organe discoïde attaché à la paroi utérine par sa face maternelle (plaque basale) et donnant attache au cordon ombilical par sa face fœtale (plaque chorale). C'est le **lieu des échanges** entre la circulation fœtale et maternelle séparées par la barrière placentaire. Les **échanges métaboliques** et **endocrines** sont importants pour la croissance du fœtus.

3. Médecine prénatale

Les moyens du diagnostic prénatal reposent sur des **méthodes non invasives** : échographie (âge gestationnel, date de la naissance...), IRM fœtale et des **méthodes invasives** : ponction des villosités chorales (au début), amniocentèse (13 à 15^e SA), ponction du cordon ombilical (20^e SA).

On peut réaliser un **caryotype** et une **étude de l'ADN**, troubles du métabolismes congénitaux, malformations de tube neural.

Il existe des **Centres Pluridisciplinaires de Diagnostic Prénatal** (CPDPN), l'objectif est de regrouper toutes les compétences médicales, cliniques et biologiques, pour assurer au mieux le **diagnostic** et le **traitement** des anomalies ou des malformations fœtales dont certaines, du fait de leur gravité et de leur incurabilité, peuvent amener la mère ou le couple parental à une demande d'interruption de grossesse.

Il peut y avoir des **anomalies précoces** du développement : anomalie de fermeture du tube neural (**spina bifida**) prévenu par une supplémentation en **acide folique** de la mère et de la chirurgie materno-fœtale.

III. Pédiatrie néonatale

En 2023, il y a eu une **forte baisse des naissances** en Occitanie.

Les maternités sont réparties en 3 niveaux :

- **Etablissements de niveau 1** : accueillent les futures mamans dont la grossesse et l'accouchement ne présentent, à priori, **aucun risque** ; le terme de la grossesse au moins 37 SA sinon une mutation vers un autre niveau sera envisagée.
- **Etablissement de niveau 2** : possèdent un service de **néonatalogie** ou de **soins intensifs néonataux** sur place ou à proximité ; Prématurés à partir de 33-34 SA c'est à dire ceux qui n'ont pas besoin d'une prise en charge lourde, notamment sur le plan respiratoire.
- **Etablissement de niveau 3** : disposent d'un service de **réanimation néonatale**, ils sont spécialisés dans le suivi des grossesses pathologiques (hypertension sévère, diabète...) ou à risque pour la future mère et/ou l'enfant à naître ; Prise en charge des nouveau nés de moins 33 semaines, nécessitant une réanimation néonatale

1. Dépistage néonatal

Le **dépistage néonatal** a été introduit il y a 40 ans, il n'est **pas obligatoire** mais les professionnels de santé ont l'obligation de le proposer.

Il y a 3 critères : Égalité, Efficacité, Utilité

- Maladie = problème important de santé
- Il existe un **traitement** et le protocole de traitement doit être défini
- Il faut organiser le **diagnostic** et le traitement des malades
- La maladie doit être reconnue à un **stade pré symptomatique**
- La **confirmation du dépistage** par des méthodes de certitudes est obligatoire

- Le test doit être accepté par la population
- L'histoire naturelle de la maladie doit être comprise
- Le **rapport coût/bénéfice** doit être apprécié

Le **test de Guthrie** est le dépistage de la Phénylcétonurie ou PCU (dosage de la Phénylalanine sur papier buvard). Il permet de dépister **6 maladies** :

- Hypothyroïdie congénitale
- Drépanocytose
- Hyperplasie congénitale des surrénales
- Mucoviscidose
- Déficit MCAD

Depuis 2023, il y a **7 nouvelles maladies** métaboliques : homocystinurie, tyrosinémie, acidémie isovalérique, leucinose, acidurie glutarique de type 1, déficit en AGLC et déficit de captation de la carnitine.

2. Sorties de maternité

Après un **accouchement par voie basse**, la sortie a lieu dans les 72 à 96h (J3-J4) avec un suivi médical et un accompagnement de la mère et de l'enfant par la suite.

Après une **césarienne**, la sortie a lieu dans les 96 à 120h (J4-J5) avec un suivi médical et un accompagnement de la mère et de l'enfant.

Aujourd'hui, il y a aussi des **sorties précoces** dans les 24 à 72h (J1-J3) pour un accouchement par **voie basse** et des sorties précoces dans les 24 à 96h (J1-J4) pour un accouchement par **césarienne** avec un suivi médical et un accompagnement de la mère et de l'enfant.

Le suivi médico-social des Nouveau-Nés est une **nécessité absolue** reconnue par la loi française :

- **3 examens obligatoires** avant la fin du 1^{er} mois
- Obligatoire pour la **perception des prestations financières** de l'État (allocations familiales)
- De fournir gratuitement un **cahier de santé** au nom de l'enfant

Tous les nouveau-nés sont concernés. Certains nouveau-nés nécessitent une surveillance spécifique, ce sont des **nouveaux nés vulnérables** :

- Nouveau-nés avec pathologies malformatives ou non, découvertes en périnatal
- Nouveau-nés à risque de survenue ultérieure handicap
- Nouveau-nés vivants dans un contexte familial psycho-social particulier

IV. Après la naissance : les acteurs du suivi

De la **naissance à 16 ans**, chaque enfant bénéficie de **20 examens** de santé **obligatoires** à faire passer chez un pédiatre, un médecin généraliste ou chez les médecins de la PMI.

Un examen est à passer à 3 périodes : entre 8 et 9 ans, entre 11 et 13 ans et entre 15 et 16 ans.

Le **Conseil Départemental** a un rôle clé dans l'enfance et les familles : adoption, ASE (aide sociale à l'enfance), PMI, modes de garde, métiers accueil enfance.

1. PMI

Les **PMI** ont été créés par une ordonnance en 1945, l'objectif principal était de **réduire la mortalité infantile**. Les lois de décentralisation confient aux départements les services de PMI sous l'autorité et la responsabilité du **président du Conseil Général**. Les centres de PMI sont répartis sur **l'ensemble du territoire national** et regroupent plus de 10 000 intervenants.

La PMI concerne les **futurs parents** et les enfants de 0 à 6 ans. Elle exerce ses missions de **prévention** et de **promotion de la santé** au sein des Maisons des Solidarités (MDS) (23 en Haute-Garonne).

Les principales missions des PMI sont :

- Assurer des **consultations gratuites** chez l'enfant de 0 à 6 ans en prenant compte « **l'intérêt de l'enfant** »
 - o « Il appartient à l'Examineur de l'enfant d'évaluer les besoins fondamentaux, physiques, intellectuels, sociaux et affectifs de l'enfant ainsi que le respect de ses droits » ...
- Actions de **prévention** et de **dépistage** :
 - o **Dépister troubles** d'ordre physique, sensoriel, psychologique et cognitif
 - o Enfance en danger
 - o Populations défavorisées
- Établissement d'un **bilan de santé** pour les enfants âgés de trois à quatre ans, notamment en école maternelle
- Surveillance et **contrôle des établissements** et service accueillant des enfants de moins de 6 ans
 - o Établissements : crèches collectives ou familiales, jardins d'enfants....
 - o Auprès des assistantes maternelles et des familles

2. L'Éducation Nationale : Service de Promotion de la Santé

Le **Service de promotion de la Santé** en faveur des élèves est constitué d'un médecin, d'une IDE et d'une assistante sociale.

Le médecin participe aux actions de dépistage avec la réalisation **d'examens systématiques** :

- Examen enfant au cours de la **6^e année**
- Examen enfant au cours **9^e, 12^e, et 15^e année**

Il peut également faire des examens **à la demande** de l'enseignant, de l'infirmière, de l'assistante sociale ou des parents.

Ce service participe à la mise en œuvre de **mesures de prophylaxie** avec l'autorité sanitaire en cas de maladie transmissible, participe au **dépistage des troubles** de l'apprentissage, est référent de la santé de l'enfant lors de l'équipe éducative et assure la mise en œuvre du **Projet d'Accueil Individualisé (PAI)**.

Le PAI est prévu pour **faciliter l'accueil** des enfants et adolescents avec pathologie chronique, il est mis au point **à la demande** de la famille ou du directeur de l'école en concertation avec le médecin scolaire.

Il précise les **adaptations à apporter** dans le cadre de la pathologie :

- Régime alimentaire
- Conduite à tenir en cas de crise d'épilepsie
- Prise d'un médicament spécifique
- Aménagements horaires
- Dispenses de certaines activités

V. Après la naissance

1. Le carnet de santé

Le **carnet de santé** de l'enfant est délivré par l'officier de l'état civil depuis 1945 au moment de la déclaration de l'enfant à la naissance. Il est **conservé par les parents** jusqu'à la majorité et peut valoir de **certificat de vaccination**.

Toute personne appelée par sa profession à connaître les renseignements inscrits dans le carnet de santé est astreinte au **secret professionnel**.

Le carnet de santé recueille les **constatations importantes** au cours du suivi médical, il est composé de **plusieurs chapitres** :

- Période néonatale
- Croissance staturo-pondérale
- Développement psychomoteur
- Dépistage troubles sensoriels
- Vaccinations
- ATCD de maladies contagieuses
- Consultations
- Hospitalisations
- Interventions chirurgicales
- Examens radiologiques

2. Notions de droits des enfants en matière de santé

a. Généralités

Selon le Code de la Santé Publique, sur la notion de **consentement** : toute personne prend, avec le professionnel de santé et compte tenu des informations et des préconisations qu'il lui fournit, les **décisions concernant sa santé**. Aucun acte médical, ni aucun traitement ne peut être pratiqué sans le consentement libre et éclairé de la personne.

Sur la notion de **refus** : toute personne a le droit de refuser ou de **ne pas recevoir un traitement**. Le suivi du malade reste cependant assuré par le médecin, notamment son **accompagnement palliatif**. Le médecin a l'obligation de **respecter la volonté** de la personne après l'avoir informée des conséquences de ses choix et de leur gravité.

b. En pédiatrie

En pédiatrie, l'enfant a des **droits en matière de santé** mais ils s'inscrivent dans un **cadre juridique** qui place l'enfant **sous l'autorité de ses parents** ou des personnes qui en tiennent lieu.

Selon le Code Civil : L'autorité parentale est un **ensemble de droits et de devoirs** ayant pour finalité **l'intérêt de l'enfant**. Elle appartient aux père et mère jusqu'à la majorité ou l'émancipation de l'enfant pour le protéger dans sa sécurité, sa santé et sa moralité, pour assurer son éducation et permettre son développement, dans le respect dû à sa personne. Les parents **associent l'enfant aux décisions** qui le concernent, selon son âge et son degré de maturité.

Le **consentement des parents** est requis pour les soins, leur pouvoir n'est toutefois pas absolu. Droits de l'enfant et autorité parentale ne vont pas toujours dans le même sens.

Les destinataires de l'information et les décisionnaires quant à la réalisation des soins sont donc les **titulaires de l'autorité parentale**.

Le **droit du mineur** à l'information est exercé par les titulaires de l'autorité parentale mais le mineur a le droit lui aussi d'être informé et son **consentement doit être recherché** chaque fois que possible afin qu'il participe à la prise de décision.

Dans certaines situations prévues par la loi, des soins peuvent être **délivrés à la demande du mineur** sans le consentement parental.

c. Refus des soins par les parents

Si les parents refusent des soins, le médecin a la possibilité de saisir le **Procureur de la République** au titre de la protection de l'enfance en Danger.

Le **juge des enfants** saisi en assistance éducative est compétent s'il existe un **conflit** à propos de la santé du mineur entre les titulaires de l'autorité parentale et le médecin et que ce conflit **met en danger la santé** de l'enfant.

Le **danger** doit être **certain, réel** et **sérieux**. En cas d'extrême **urgence**, la loi impose que le **médecin délivre les soins indispensables** pour mettre à l'abri le jeune des conséquences graves pour sa santé (sans attendre une mesure d'assistance éducative du Parquet).

d. Refus de la part du mineur

Un mineur peut **s'opposer aux soins proposés** :

- Le médecin doit s'efforcer de le **convaincre** de la nécessité des soins en s'aidant des parents
 - o Information, écoute de l'enfant, prise en compte de l'opinion de l'enfant...
- Dans les situations de blocage, on peut faire intervenir une **psychologue** ou un **pédopsychiatre**

Lorsqu'un mineur persiste dans son refus, l'admission peut être prononcée, sur avis médical, à la demande des parents (notamment en particulier, en cas de troubles mentaux).

VI. Conclusion

Le pédiatre est un **médecin spécialiste** de la santé de l'enfant, il partage avec d'autres acteurs le suivi des enfants (médecin généraliste, médecin scolaire, équipes de la PMI).

Il intervient de la **période prénatale** à la transition à l'âge adulte. Il exerce en **milieu hospitalier** (CHU, CHG) ou en **ambulatorio** (libéral, structure médico-sociale, PMI, médecine scolaire).