MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR
ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

UFR Sciences Médicales Bouaké

REPUBLIQUE DE COTE D'IVOIRE
Union-Discipline Travail

INSTITUT NATIONAL DE FORMATION DES AGENTS DE SANTE
AGE QUOD AGIS

Fomesoutra.com
ça soutra!

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR
ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

UNIVERSITE DE COCODY ABIDJAN

UFR Sciences Médicales Abidjan

COURS DE PEDIATRIE
Licence 1 IDE/SF

Cellule de Pédagogie Pédiatrie

Sous la Direction du Prof ASSE Kouadio Vincent

Dr AZAGOH-KOUADIO Richard

Programme

1. Généralités sur la pédiatrie
2. Nouveau-né normal
3. Examen du nouveau-né normal
4. Nouveau-né prématuré
5. Allaitement
6. Croissance normale
7. Développement psychomoteur normal
8. Diarrhée aiguë et déshydratation
9. Vomissements
10. Prise en charge intégrée des maladies de l’enfant et du nouveau-né

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR
ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

UFR Sciences Médicales Bouaké

REPUBLIQUE DE COTE D'IVOIRE
Union-Discipline Travail

INSTITUT NATIONAL DE FORMATION DES AGENTS DE SANTE
AGE QUOD AGIS

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR
ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

UNIVERSITE DE COCODY ABIDJAN

UFR Sciences Médicales Abidjan

GENERALITES SUR LA PEDIATRIE

Cellule de Pédagogie Pédiatrie

Sous la Direction du Professeur OULAI Soumahoro

Prof Agrégé ASSE Kouadio Vincent

Dr AZAGOH-KOUADIO Richard

Prof ASSE Kouadio Vincent

E.mail: assevinc2014@gmail.com

Tél: 00225 0707 57 42 30

Objectif institutionnel

Former des agents de santé capable de:

- conseiller les parents,
- assurer des soins préventifs et curatifs
- participer à la gestion d'un service de pédiatrie

Objectif général

- **Connaître** les aspects importants de la pédiatrie en Côte d'Ivoire

Objectifs spécifiques

1. **Définir** les termes: pédiatrie, néonatologie, nouveau-né, nourrisson, enfant préscolaire, enfant, adolescent
2. **Décrire** les besoins de l'enfant
3. **Citer** les principales maladies de l'enfant
4. **Décrire** le rôle des acteurs à travers le triangle pédiatrique

Pédiatrie

Branche spécialisée de la médecine consacrée à l'**enfant**

- Développement
- Physiologie normale
- Maladies infantiles

Néonatologie

Branche spécialisée de la pédiatrie consacrée au **fœtus et au nouveau-né**

- Développement
- Physiologie normale
- Maladies infantiles

Groupes d’enfants

- Nouveau-né : 0 - 28 jours
- Nourrisson : 1 - 23 mois
- Enfant préscolaire : 2 – 5 ans
- Enfant : 6-12 ans
- Adolescent : 13-18 ans

Démographie de la Côte d'Ivoire 2016

Population: 23 740 424 Habitants

- 0-14 ans 38% sex ratio 104/100 =1,04
- 15-64 ans 59%
- 65 ans et plus: 3%

Taux de natalité: 28,2 pour mille

Taux de mortalité globale: 9,5 pour mille

Taux de mortalité infantile: 57,2 pour mille

Besoins de l’enfant

Alimentation

Développement

- Croissance
- Développement psychomoteur

Protection

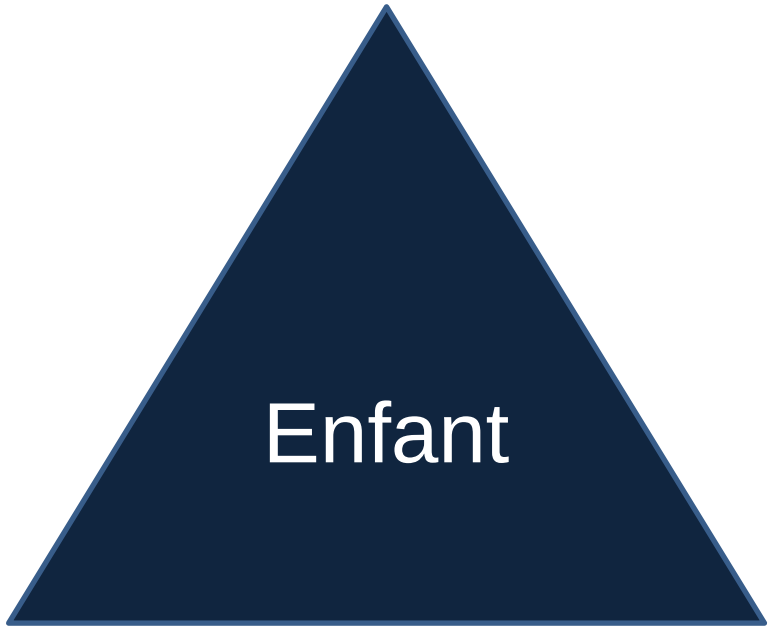
Education

Principales maladies de l'enfant

Nouveau-né	Infection bactérienne, prématurité, détresse respiratoire, ictère, asphyxie périnatale
Nourrissons et enfants	Paludisme, Infections respiratoires aiguës, Gastroentérite, malnutrition, méningite, anémie, infection VIH/sida, accidents, cancer, maladies génétiques
Adolescents	Paludisme, infection VIH/sida, accidents, drépanocytose, cancer

Acteurs et rôles

Parents



Agents de santé

Communauté

Méthodes et stratégies d’apprentissage

1. Enseignement magistral
2. Brainstorming
3. Enseignements dirigés

Méthodes d'évaluation formative

- Devoirs notés chacun sur 20.
- Types de questions :
  - **QCM, QCD, QROC**
  - **Situations/problèmes (=cas cliniques)**
- Admission si **moyenne ≥ à 10 sur 20**

Supports pédagogiques

- **Asse KV, Kouadio-Gbokossou AO, Djeouhe A.** Conseils et soins au nouveau-né. EDUCI, Abidjan, 2018, ISBN 978-2-35565-061-1. 129p

Merci

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR
ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

UFR Sciences Médicales Bouaké

REPUBLIQUE DE COTE D'IVOIRE
Union-Discipline Travail

INSTITUT NATIONAL DE FORMATION DES AGENTS DE SANTE
AGE QUOD AGIS

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR
ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

UNIVERSITE DE COCODY ABIDJAN

UFR Sciences Médicales Abidjan

Nouveau-né normal

Cellule de Pédagogie Pédiatrie

Sous la Direction du Prof ASSE Kouadio Vincent

Dr AZAGOH-KOUADIO Richard

Objectif général

- **Connaître** le nouveau-né normal pour des soins appropriés

Objectifs spécifiques

1. **Définir** les termes : nouveau-né normal, bilan prénatal, Terme normal d'une grossesse
2. **Citer** les examens recommandés du bilan prénatal
3. **Enumérer** les prophylaxies de la gestante
4. **Décrire** les caractéristiques morphologique et de maturation du nouveau-né normal
5. **Lister** les besoins du nouveau-né normal

Introduction

Fréquent, la majorité des naissances, 90%

- Grossesse sans incident
- Accouchement sans incident
- Absence de traumatisme et malformations
- Priorité: Hygiène, nutrition, surveillance

Définitions

- Nouveau-né normal
- Bilan prénatal
- Terme normal d’une grossesse

Physiologie

- Fécondation
- Œuf
- Nidation (J8)
- Embryon (J8-J90)
- Fœtus (J90-Naissance)
- Nouveau-né (J0-J28 post natal)

Diagnostic

- Interroger



Interroger la mère et les documents sources



- Nombre de CPN
- DDR
- Bilans prénataux
- Prophylaxie grossesse
- Pathologies pendant la grossesse
- Travail
- Etat de la mère/travail
- Terme de la grossesse
- Voie accouchement
- Apgar (8-10)
- Mensurations (3500g, T50 cm, PC 35 cm)

Bilan prénatal

Biologie

1. Hémogramme
2. Electrophorèse de l'hémoglobine
3. Groupe sanguins (ABO/Rhésus)
4. Glycémie
5. Sérologie VIH
6. Sérologie Toxoplasmose
7. Sérologie rubéole
8. Sérologie Syphilis

Imagérie

9. Echographie (1^{er}, 2^{e} et 3^{e} trimestre)

Examen

- Examiner



Précautions avant l'examen

- Salle bien éclairée
- Environnement calme et apaisant
- Se laver les mains
- Mettre le nouveau-né sous une lampe chauffante ou sur une table radiante pour ne pas qu'il prenne froid
- Dévêtir le nouveau-né
- Porter des gants propres

Examiner le nouveau-né

- **Observer l'aspect et l'attitude**
  - Coloration rose
  - Quatre membres en flexion (W, M)
  - Lobule de l'oreille bien ourlée
  - Testicule présents dans les bourses striées (Garçon)
  - Grande lèvre recouvrent les petites (fille)
  - Strie plantaire > 2/3 antérieur

Examiner le nouveau-né

❖ **Toucher**

- Respiration calme et régulières (50-60 cycles/min)
- Fréquence cardiaque 100-160 battements/ min
- Nodule mammaire > 4 mm
- Succion bonne
- Déplier la chevelure pour rechercher un traumatisme
- Rechercher les malformations évidentes

En résumé

- 4CPN, Bilan prénatal réalisé, 3 prophylaxies, grossesse sans incident
- Accouchement normal voie basse
- APGAR 8-10 en 5min
- Poids 2500-4000g, T 46-50 cm, PC 33-35 cm
- Coloration rose, en quadri flexion (W, M)
- FR 50-60 cycles/min, FC 100-160 batt/min
- Absence de traumatisme et malformation

Besoins

- Alimentation
- Hygiène
- Surveillance

Soins du nouveau-né normal

Soins propres	Collyre dans les yeux, vit K1 1 mg en IM, pansement ombilical, aide la mère à mettre le nouveau-né au sein…
Soins délégués	Sérum anti D si mère rhésus négatif et le nouveau-né rhésus positif
Soins de collaboration	Groupage sanguin du nouveau-né si mère rhésus négatif
Conseils & prévention	CPN, suivi, MILDA, allaitement exclusif…

Conclusion

- Surveillance de la grossesse
- Accouchement à l'hôpital
- Soins: alimentation, puériculture, surveillance,

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR
ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

UFR Sciences Médicales Bouaké

REPUBLIQUE DE COTE D'IVOIRE
Union-Discipline Travail

INSTITUT NATIONAL DE FORMATION DES AGENTS DE SANTE
AGE QUOD AGIS

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR
ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

UNIVERSITE DE COCODY ABIDJAN

UFR Sciences Médicales Abidjan

EXAMEN DU NOUVEAU-NE EN SALLE DE NAISSANCE

Cellule de Pédagogie Pédiatrie

Sous la Direction du Prof ASSE Kouadio Vincent

Dr AZAGOH-KOUADIO Richard

Objectif général

- **Connaître** les étapes de l'examen du nouveau-né normal

Objectifs spécifiques

1. **Définir** les termes : examen du nouveau-né, traumatisme obstétrical, malformation congénitale
2. **Décrire** les étapes de l'examen du nouveau-né
3. **Evaluer** la vitalité du nouveau-né en utilisant le score d'APGAR
4. **Citer** deux principaux groupes d'anomalies au terme de l'examen clinique du nouveau

Introduction

Examen important réalisé après la naissance

- Evaluer la vitalité du nouveau-né
- Rechercher un traumatisme obstétrical
- Rechercher une malformation évidente.

Définitions

- Salle de naissance
- Examen du nouveau-né
- Traumatisme obstétrical
- Malformation congénitale

Examen

- Précautions
- Interroger
- Examiner



Interroger les documents sources



- Nombre de CPN
- DDR
- Bilans prénataux
- Prophylaxie grossesse
- Pathologies pendant la grossesse
- Travail
- Etat de la mère/travail
- Terme de la grossesse
- Voie accouchement
- Apgar (8-10)
- Mensurations (3500g, T50 cm, PC 35 cm)

Examiner le nouveau-né

- **Précautions**

  - Salle bien éclairée
  - Environnement calme et apaisant
  - Se laver les mains
  - Mettre le nouveau-né sous une lampe chauffante ou sur une table radiante pour ne pas qu'il prenne froid
  - Dévêtir le nouveau-né
  - Porter des gants propres

Evaluer le score APGAR



	Signes	0	1	2
A	Aspect (couleur de la peau)	Cyanose, pâleur généralisée	Cyanose des extrémités	Rose partout
P	Pouls (Fréquence cardiaque)	0	< 100/ mn	> 100/mn
G	Grimace (qualité du cri)	Absence	Grimace ou geignement	Cri
A	Activité (Tonus musculaire)	Hypotonie généralisée	Flexions des extrémités	Quadri flexion
R	Respiration (Mouvement respiratoire)	Absente	Irrégulière	Régulière

Examiner le nouveau-né

- **Observer l'aspect et l'attitude**
  - Coloration rose
  - Quatre membres en flexion (W, M)
  - Lobule de l'oreille bien ourlée
  - Testicule présents dans les bourses striées (Garçon)
  - Grande lèvre recouvrent les petites (fille)

Examiner le nouveau-né

❖ **Toucher**

- Respiration calme et régulières (50-60 cycles/min)
- Fréquence cardiaque 100-160 battements/ min
- Nodule mammaire > 4 mm
- Succion bonne
- Déplier la chevelure pour rechercher un traumatisme
- Rechercher les malformations évidentes

Au terme de l'examen

Nouveau-né normal

Nouveau-né anormal

- Nouveau-né à risque
- Traumatisme obstétrical
- Malformations évidentes

Au terme de l’examen

Nouveau-né normal



Au terme de l'examen

Nouveau-né normal





Crise génitale



Méconium

Au terme de l'examen

Nouveau-né avec un risque



Prématuré





Hypotrophe

Au terme de l'examen

Nouveau-né avec traumatisme à la naissance



Paralysie du plexus brachial gauche



Cephalhématome aggravé par le massage

Au terme de l'examen

Nouveau-né avec malformation à la naissance



Spina bifida



Anencéphalie



Pieds Bots



Anencéphalie + myéloméningocèle

Au terme de l'examen

Nouveau-né avec malformation à la naissance



Fente labio-palatine



Omphalocèle



Ichtyose congénitale
(Bébé collodion)

Au terme de l'examen

Nouveau-né avec malformation à la naissance



Hydrocéphalie



Imperforation anale



Poly malformation

Soins du nouveau-né normal

Soins propres	Collyre dans les yeux, vit K1 1 mg en IM, pansement ombilical, aide la mère à mettre le nouveau-né au sein…
Soins délégués	Sérum anti D si mère rhésus négatif si bébé rhésus positif
Soins de collaboration	Groupage sanguin si mère rhésus négatif…
Conseils & prévention	CPN, visite systématique, MILDA, allaitement exclusif…

Conclusion

- Pas de problème de maladie alors soins d'hygiène et de puériculture
- Si anomalie alors organiser la référence
- Surveillance

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR
ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

UFR Sciences Médicales Bouaké

REPUBLIQUE DE COTE D'IVOIRE
Union-Discipline Travail

INSTITUT NATIONAL DE FORMATION DES AGENTS DE SANTE
AGE QUOD AGIS

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR
ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

UNIVERSITE DE COCODY ABIDJAN

UFR Sciences Médicales Abidjan

Nouveau-né prématuré

Cellule de Pédagogie Pédiatrie

Sous la Direction du Prof ASSE Kouadio Vincent

Dr AZAGOH-KOUADIO Richard

Intérêt

- Causes fréquentes d’hospitalisation et de décès en néonatologie
- Prise en charge couteuse
- Problèmes des séquelles parfois invalidantes

Compétences attendues

Soins propres	**Soins délégués**	**Soins de collaboration**	**Conseils & prévention**
• Placer le nouveau-né en incubateur ou table chauffante • Placer une sonde naso-gastrique • Placer le nouveau-né dans une enceinte de Hood • Placer une lunette nasale • Prendre les constantes	• Placer une perfusion, • Administrer des médicaments • Brancher le nouveau-né sous oxygène • Surveiller le nouveau-né	• Collaborer avec le médecin à la réalisation des examens de biologie et de radiologie	**CCC** • CPN, • Bilan Prénatal • Prophylaxie anténatales • Asepsies • Allaitement

Objectif général

- **Reconnaître** un nouveau-né prématuré pour une meilleure participation à ses soins

Objectifs spécifiques

1. **Citer** les causes de la prématurité
2. **Décrire** les signes du prématuré
3. **Citer** les principaux problèmes du prématuré
4. **Enoncer** les rôles de soins de l'IDE dans la prise en charge du prématuré
5. **Citer** les critères de sortie du prématuré

Plan

Introduction

I. Causes

II. Cas clinique

III. Problèmes & devenir

IV. Rôles de soins

Conclusion

Introduction

- **Prématuré** = Nouveau-né dont l'âge gestationnel est inférieur à 37 S.A (semaines d'aménorrhée)

- **4 groupes de prématurés**
  - Petit prématuré : [35-37[S.A.
  - Moyen prématuré : [33 - 35 [S.A
  - Grand prématuré : [28 – 33[S.A
  - Extrême prématuré: [22-28[SA

Causes

- Causes médicales ou provoquées
- Causes spontanées d'origine maternelle ou fœtale

Cas clinique

Mlle **Nbalin'dê**, étudiante à l'INFAS, vient d'accoucher d'un garçon. Elle ne connaît pas sa date des dernière règle. Son concubin **Greglementeur** refuse la paternité car le bébé lui paraît à terme. Mlle **Nbalin'dê**, est furieuse et soutient que son bébé est bel et bien prématuré.



Reconnaître le nouveau-né prématuré

- **Interroger les documents sources**
  - Carnet de santé de la mère et de l'enfant
  - Dossier obstétrical

- **Examiner le nouveau-né**
  - Critères morphologiques
  - Critères de maturation

Interroger les documents sources



- Nombre de CPN
- DDR
- Bilans prénataux
- Prophylaxie grossesse
- Pathologies pendant la grossesse
- Travail
- Etat de la mère/travail
- Terme de la grossesse
- Voie accouchement
- Apgar
- Mensurations

Bilan prénatal

Biologie

1. Hémogramme
2. Electrophorèse de l'hémoglobine
3. Groupe sanguins (ABO/Rhésus)
4. Glycémie
5. Sérologie VIH
6. Sérologie Toxoplasmose
7. Sérologie rubéole
8. Sérologie Syphilis

Imagerie

9. Echographie (1er, 2e et 3e trimestre)

Examiner le nouveau-né

- **Précautions**

  - Salle bien éclairée
  - Environnement calme et apaisant
  - Se laver les mains
  - Mettre le nouveau-né sous une lampe chauffante ou sur une table radiante pour ne pas qu'il prenne froid
  - Dévêtir le nouveau-né
  - Porter des gants propres

Iconographie

Nouveau-né **Prématuré de NBALIN'DE**





Nouveau-né normal à terme

Reconnaître le nouveau-né prématuré



Reconnaître le nouveau-né prématuré

Examen physique



- Observer
- Toucher

Asepsie +++

Reconnaître le nouveau-né prématuré

Ne pas confondre le nouveau-né prématuré à

- Nouveau-né hypotrophe
- Nouveau-né post terme avec signes de post maturité

Problèmes et devenir

Problèmes

- Souffrance cérébrale
- Détresse respiratoire (**Maladie des membranes hyalines….**)
- Hypothermie
- Infections
- Hémorragie
- Hypoglycémie, hypocalcémie
- Troubles digestifs (entérocolite)

Problèmes et devenir

Devenir

- Neurologique : IMC, surdité, cécité
- Respiratoire: Bronchiolite, asthme,
- Croissance: Retard pondéral rattrapé entre le 3^{e} et 6^{e} mois
- Mortalité entre 25 et 50% en Afrique

Rôles de soins de l'agent de santé

Soins propres	Soins délégués	Soins de collaboration	Conseils & prévention
• Placer le nouveau-né sur le ventre de la mère en position mère kangourou ou en incubateur ou sur une table chauffante • Placer le nouveau-né dans une enceinte de Hood • Placer une lunette nasale • Prendre les constantes	• Placer une perfusion, • Placer une sonde naso-gastrique • Administrer des médicaments • Brancher le nouveau-né sous oxygène • Surveiller le nouveau-né	• Collaborer avec le médecin à la réalisation des examens de biologie et de radiologie	**CCC** • CPN, • Bilan Prénatal • Prophylaxie anténatales • Asepsies • Allaitement

Critères de sortie d'hospitalisation

- Bonne succion
- Prend du poids régulièrement,
- Température corporelle normale,
- Respiration et coloration cutanée normales
- Fréquence cardiaque est normale
- Urine et fait ses selles normalement
- Ne vomit pas

ICONOGRAPHIES





Conclusion

- Nouveau-né à risque
- Causes médicales et spontanées
- Diagnostic essentiellement clinique
- Morbidité et mortalité élevé
- Rôles préventifs et curatifs essentiel du soignant dans la PEC

REPUBLIQUE DE COTE D'IVOIRE
Union-Discipline Travail

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR
ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

UAO

UFR Sciences Médicales Bouaké

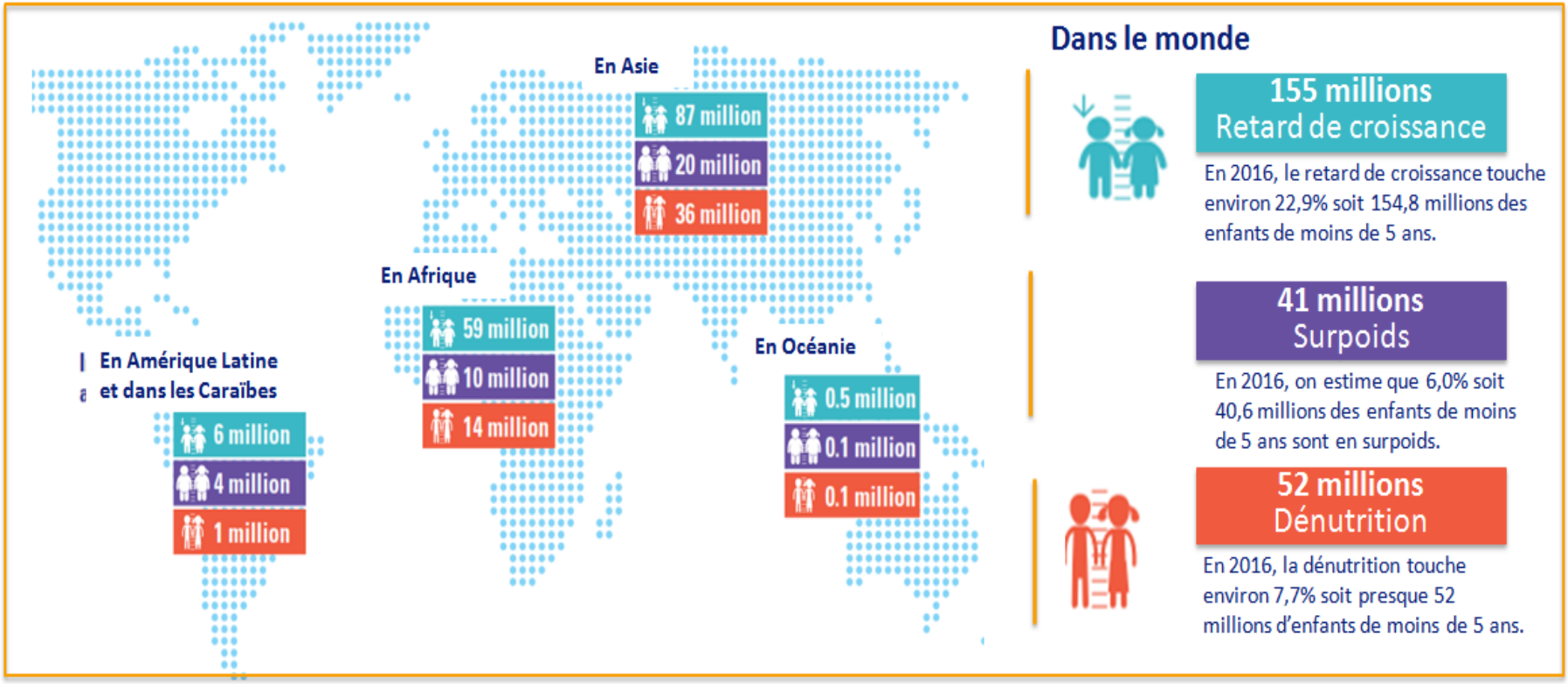
INSTITUT NATIONAL DE FORMATION DES AGENTS DE SANTE
AGE QUOD AGIS

ALLAITEMENT



Prof ASSE Kouadio Vincent
Pédiatre
Chef de Service de Pédiatrie CHU de Bouake
Vice président de la société Ivoirienne de pédiatrie
UFR SMB/Université Alassane Ouattara

Etat nutritionnel des enfants en 2017



UNICEF, OMS, World Bank Group. Joint child malnutrition estimates. 2017 http://www.who.int/nutgrowthdb/jme_brochoure2017.pdf?ua=1 Consulté le 23/01/2018

Situation en Côte d'Ivoire

- **Alimentation du NNE (OMS)**
  - **Mise au sein dans l'heure**
  - **Allaitement exclusif (AE)**
- **Côte d'Ivoire**
  - **Milieu urbain** (EDS-MICS 2016)
    - ❖Mise au sein dans l'heure : **36,6 %**
    - ❖AE : **23,5 %**
  - **Milieu rural** non documenté
    - ❖Pratiques communautaires ≠ Recommandations OMS

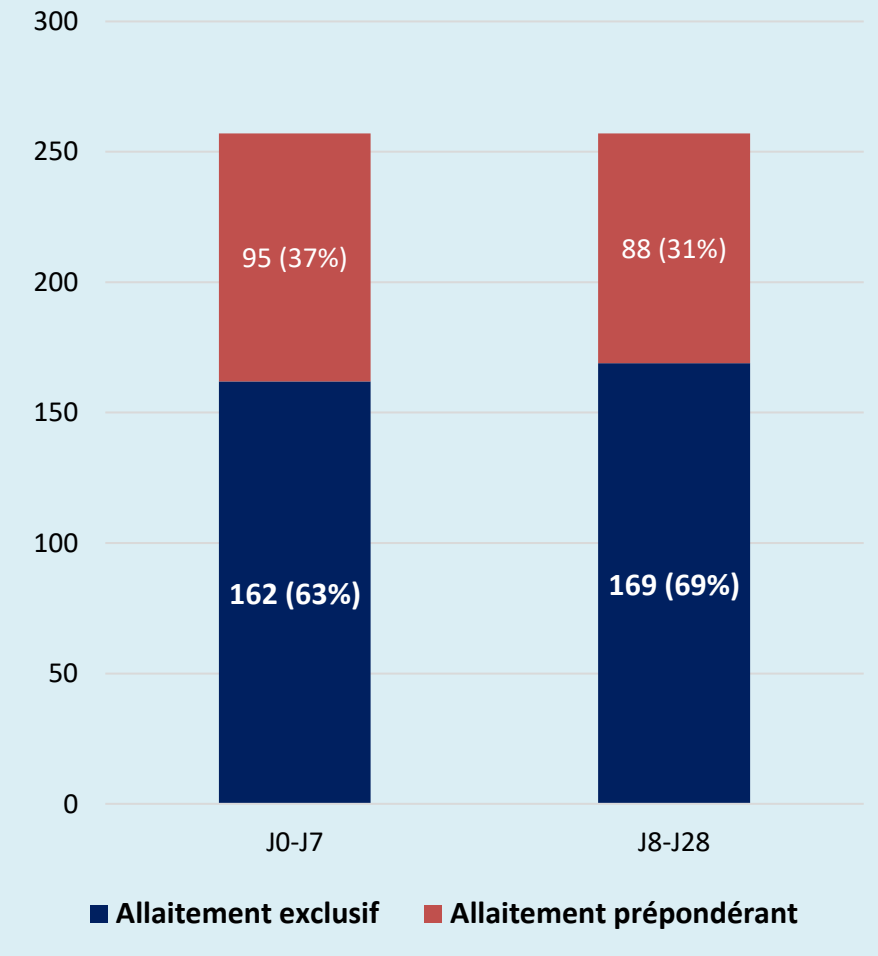


Situation en Côte d'Ivoire

Alimentation du nouveau-né en milieu rural

Mise au sein dans heure suivant accouchement 17% (43/257)

Actes de soins avant allaitement	Effectifs	%
Eau plate	178/260	68
Jus de citron	101/260	39
Alcool « *Koutoukou* »	2/260	1



Manzan 2019, UFRSM/UAO

Kwashiorkor





Enfants **sevrés précocement avant 2 ans**

Marasme





Enfants recevant des nutriments en quantité et qualité insuffisante

Objectif

Promouvoir l'allaitement maternel exclusif pendant 6 mois et la poursuite de l'allaitement jusqu'à 2 ans

Plan

Introduction

1. Physiologie de la lactation
2. Composition du lait maternel
3. Avantages et modalités de l'allaitement
4. Aspects pratiques et problèmes de l'allaitement
5. Politique de l'allaitement

Conclusion

Introduction

Définitions

- **Allaitement** : mode naturel de l'alimentation du bébé par le sein

- **Allaitement exclusif** : Nourrir exclusivement le bébé avec le lait maternel de 0 à 6 mois sans adjonction d'eau ni de jus exception faite des médicaments (***23% en CI***)

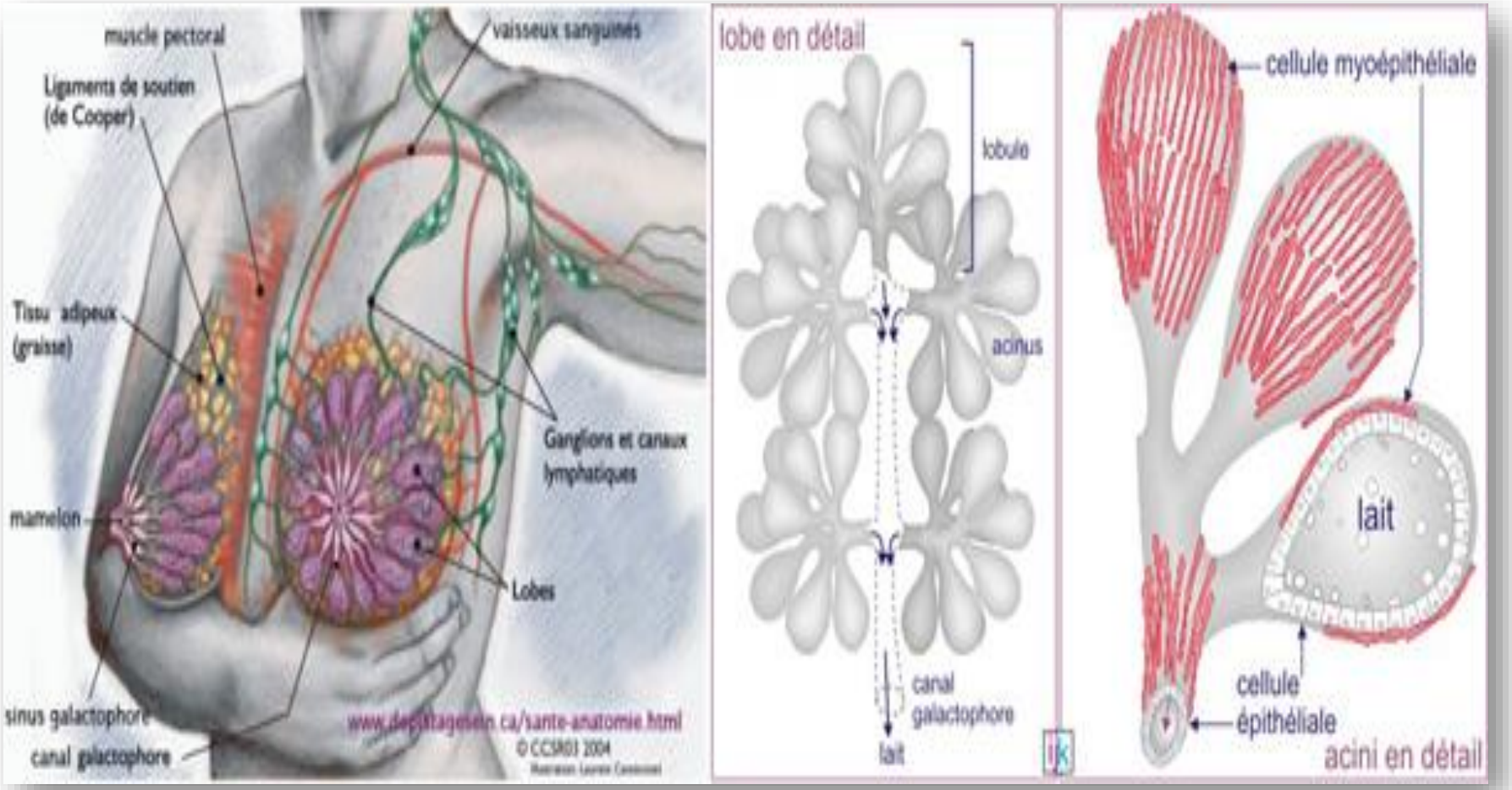
- **Allaitement prépondérant** : le bébé reçoit en plus du lait maternel de l'eau ou du jus

Intérêt

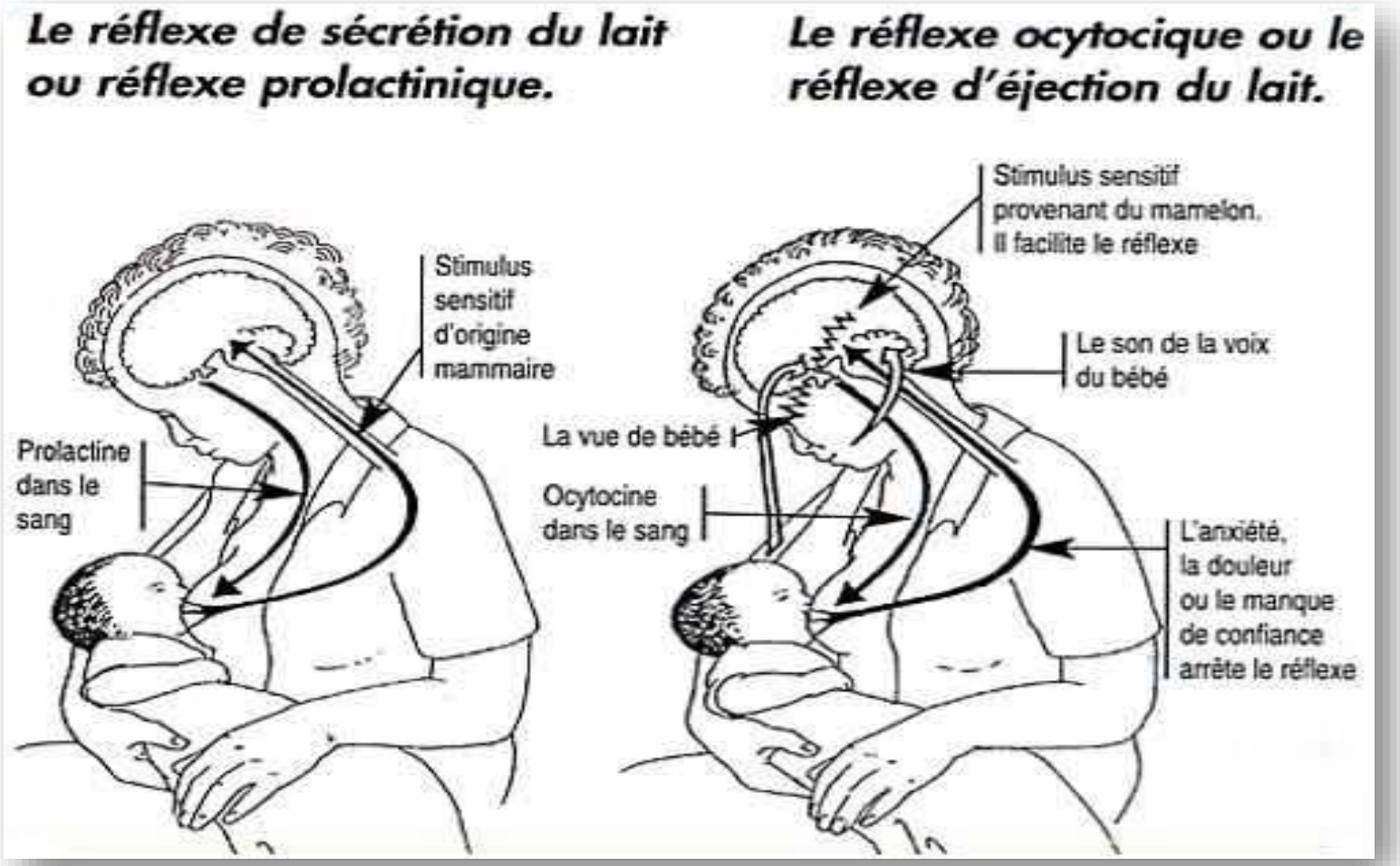
- Epidémiologique
- Nutritionnel et de lutte contre les maladies
- Socio-économique
- Psychoaffectif

Physiologie de la lactation

Anatomie du sein



Physiologie de la lactation (1)



Physiologie de la lactation (2)

NOM DE L'HORMONE	CONDITION D'APPARITION	STRUCTURE CIBLE	EFFETS
Ocytocine	 émotions et/ou tétée la post-hypophyse libère une ou plusieurs fois de l'ocytocine	 fibre myo-épithéliale	contraction des fibres myo-épithéliales → Mouvement dans l'arbre sécrétoire :  progression et éjection du lait dans l'arbre vasculaire :  augmentation de la circulation
Prolactine	 l'anté-hypophyse libère la prolactine pic de la promactinémie	 dans l'arbre sécrétoire, les acini	 sécrétion du lait, c'est-à-dire synthèse intracellulaire des différents éléments constitutifs du lait maternel : – lactoses – protéines – lipides
Taux de base de la prolactine		 arbre vasculaire	 « fait l'éponge vasculaire »

Composition du lait maternel

Différents types de lait maternel

Colostrum (J0-J7)

Ig A, facteurs de croissance, cytokines, cellule immunitaires, oligosaccharides, moins riche en lactose et lipide

Lait de transition (J7-j21)

Lipide + lactose ↑, protéine ↓

Lait mature (>J21)

Lipide, protéine, glucide, eau



Lait maternel supérieur au Lait de vache

	Lait de mère (/100ml)	Lait de vache (/100ml)
Bactéries pathogènes	Absentes	Possibles
Anticorps	Présents	Présents
Facteurs de croissances	Présents	Présents
Lipides (g)	3,6 à 4	3,5
Protéines (g)	1,1 à 1,8	3,5
Glucides (g)	5,8 à 7	55
Lactose	4,8 à 5	Absent
Oligosaccharides	1 à 2	-
Minéraux (mg)	0,05 à 1	0,05
Fer	15	96
Eau	Quantité suffisante	Ajout nécessaire
Vitamines· A (UI)	202	250
B1, B2, PP (mg)	0,02; 0,04; 0,2	0,04; 0,15; 0,2
D (UI)	7	

Avantages et modalités de l’allaitement

Avantages de l'allaitement

Enfant

- Croissance harmonieuse
- Développement cognitif optimal
- Prévention des maladies
- Favorise l'attachement à la mère
- Diminution risque de décès

Avantages de l'allaitement

Mères

- Réduit risque de décès
- Protège des grossesses précoces
- Economique
- Favorise attachement à son enfant

Modalités de l'alimentation (OMS)

- **0-6 mois :** Allaitement exclusif
- **6-12 mois:** Seins + compléments /aliments locaux
- **12-24 mois:** Seins + repas familial
- **24 mois:** sevrage définitif

Aspects pratiques et problèmes de l'allaitement

Conseils

- **Pendant la grossesse**
- **A la naissance**
- **Après la naissance**
  - initier allaitement dans l'heure après accouchement
  - rechercher les obstacles à l'allaitement.

Conseils

✓ **Mère allaitante**

- 3 Repas équilibrés par jour
- 1,5 à 2 litres d'eau de boisson/j en dehors des repas
- Arrêt de la consommation de stupéfiants (alcool, tabac, drogue etc.)
- Hygiène corporelle et vestimentaire
- Donner à téter chaque fois que l'enfant réclame

Conseils

✓ **Surveillance de l'enfant allaité**

- Nombre de tétée par jour (à volonté 8-9 fois/j)
- Poids (prise de poids 25-30 g/j)
- Selles (couleur jaune-or aspect œufs brouillé)
- visite régulière en consultation

Aspects techniques de l'allaitement





Position confortable pour la mère et l'enfant

Aspects techniques de l'allaitement

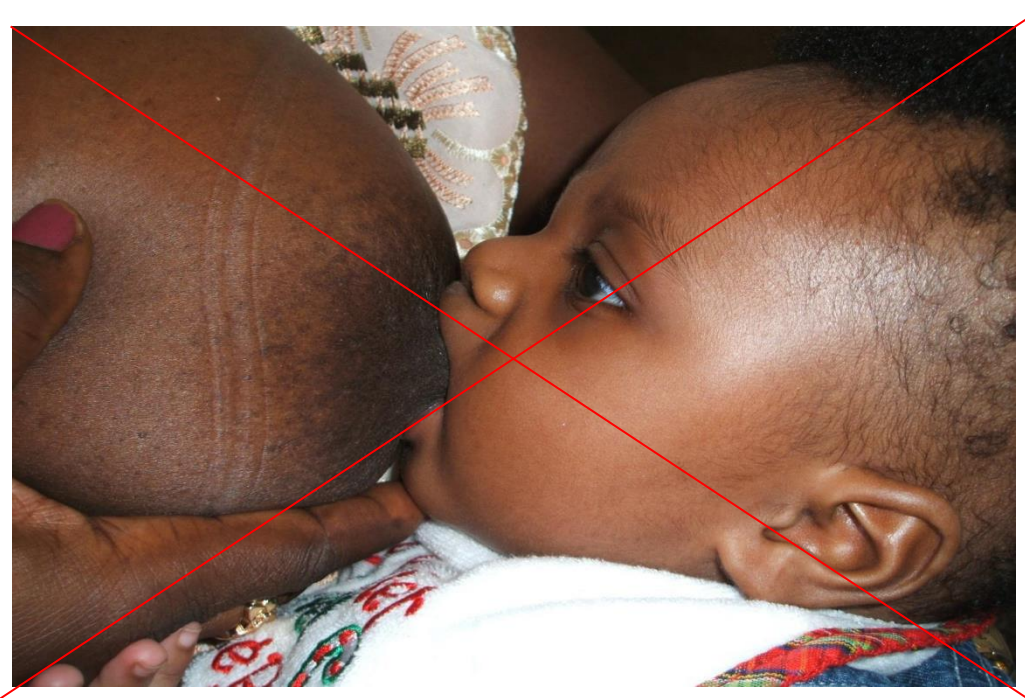


Critères d'un bon positionnement au sein

1. Dos du bébé repose sur avant bras
2. Nuque du bébé repose sur le pli du coude
3. Ventre du bébé fait face et en contact avec celui de la mère
4. Bouche du bébé est au contact du mamelon

Aspects techniques de l'allaitement

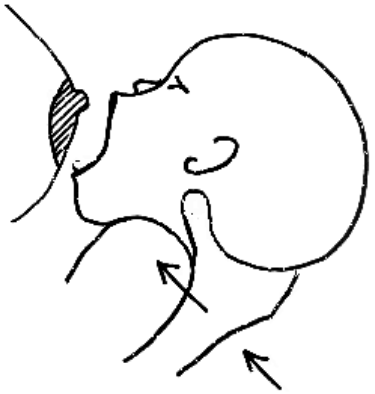
Mauvaise prise du sein



Plaie du mamelon

Engorgement des seins

Aspects techniques de l'allaitement



1



2



3

Critères d'une bonne prise de sein

1. Bouche du bébé grandement ouverte prend largement l'aréole
2. Menton du bébé touche le sein
3. Lèvre inférieure du bébé est éversée et l'aréole peu visible en haut

Aspects techniques de l'allaitement

Critères d'une tétée efficace

1. succion lente, profonde entrecoupée de pause
2. On entend le bébé déglutir le lait maternel

Problèmes et ébauches de solutions

- **Hypo galactorrhée**
  - Soutien psychologique de la mère
- **Allaitement et travail**
  - Tiré le lait avec un tire lait
  - Alimenté l'enfant avec le lait extrait durant la période d'absence de la mère

Problèmes et ébauches de solutions

- **Maladies**
  - Engorgement des seins (bain d'eau tiède, antalgique)
  - Crevasse des seins (antiseptique, antalgique)
  - Abcès des seins (antibiotique après avis médical)

- **Allaitement et VIH**
  - Poursuivre allaitement si mère sous trithérapie
  - Sevrage à 12 mois si enfant non infecté dans le cas contraire sevrage à 24 mois comme les autres enfants

Politiques de l’allaitement

Facteurs de déclin

- Fabrication et promotion des formule infantiles par industrie pharmaceutique
- Activité professionnelle de la mère
- Manque de soutien psychologique de l'allaitante
- Préoccupation esthétique de la mère
- Retard de la montée laiteuse

10 conditions de l'Initiatives Hôpitaux Amis des bébés (IHAB)

1. Politique d'allaitement maternel écrite sus de tous
2. Connaître les techniques de mise en œuvre de cette politique
3. Informer toutes les gestantes des avantages de l'allaitement
4. Aider les mères à mettre leur bébé au sein dans les 30min suivant la naissance.
5. Indiquer aux mères la pratique de l'allaitement et l'entretien de la lactation si séparées de leur enfant

10 conditions de l'Initiatives Hôpitaux Amis des bébés (IHAB)

6. Dire aux mères de pratiquer l'allaitement exclusif
7. Laisser l'enfant avec sa mère 24 heures par jour
8. Encourager l'allaitement à la demande de l'enfant
9. Ne pas donner de tétine artificielle ou sucette aux enfants allaités
10. Encourager la constitution d'associations de soutien à l'allaitement maternel et leur adresser les mères dès leur sortie de l'hôpital ou de la clinique

Rôles IDE/SF à 4 niveaux

- Propre
- Délégué
- Collaboration
- Conseils et prévention

Conclusion

- Allaitement, **méthode naturelle universelle** simple, économique et sans danger
- **Effets bénéfiques** pour le bébé et la mère
- Importance de **suivre les recommandations** de l'OMS/UNICEF sur l'allaitement

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR
ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

UFR Sciences Médicales Bouaké

REPUBLIQUE DE COTE D'IVOIRE
Union-Discipline Travail

INSTITUT NATIONAL DE FORMATION DES AGENTS DE SANTE
AGE QUOD AGIS

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR
ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

UNIVERSITE DE COCODY ABIDJAN

UFR Sciences Médicales Abidjan

Croissance de l'enfant

Cellule de Pédagogie Pédiatrie

Sous la Direction du Professeur ASSE Kouadio Vincent

Dr AZAGOH-KOUADIO Richard

Objectif général

- **Connaître** les principales étapes de la croissance de l'enfant entre 0 et 10 ans

Objectifs spécifiques

1. **Définir** le terme croissance somatique, maturation
2. **Enumérer** les facteurs de la croissance de l'enfant
3. **Citer** les instruments utilisés pour apprécier la croissance quantitative
4. **Décrire** les étapes de la croissance quantitative et qualitative de 0 à 10 ans

Introduction

Croissance

- Processus dynamique
- 2 volets: quantitatif et qualitatif
- Suivi important pour détecter précocement une anomalie de développement et prendre en charge

Définitions

- **Croissance somatique ou quantitative**

Augmentation en taille de poids, de surface ou de volume des différentes parties du corps et de tous les organes et tissus qui le composent

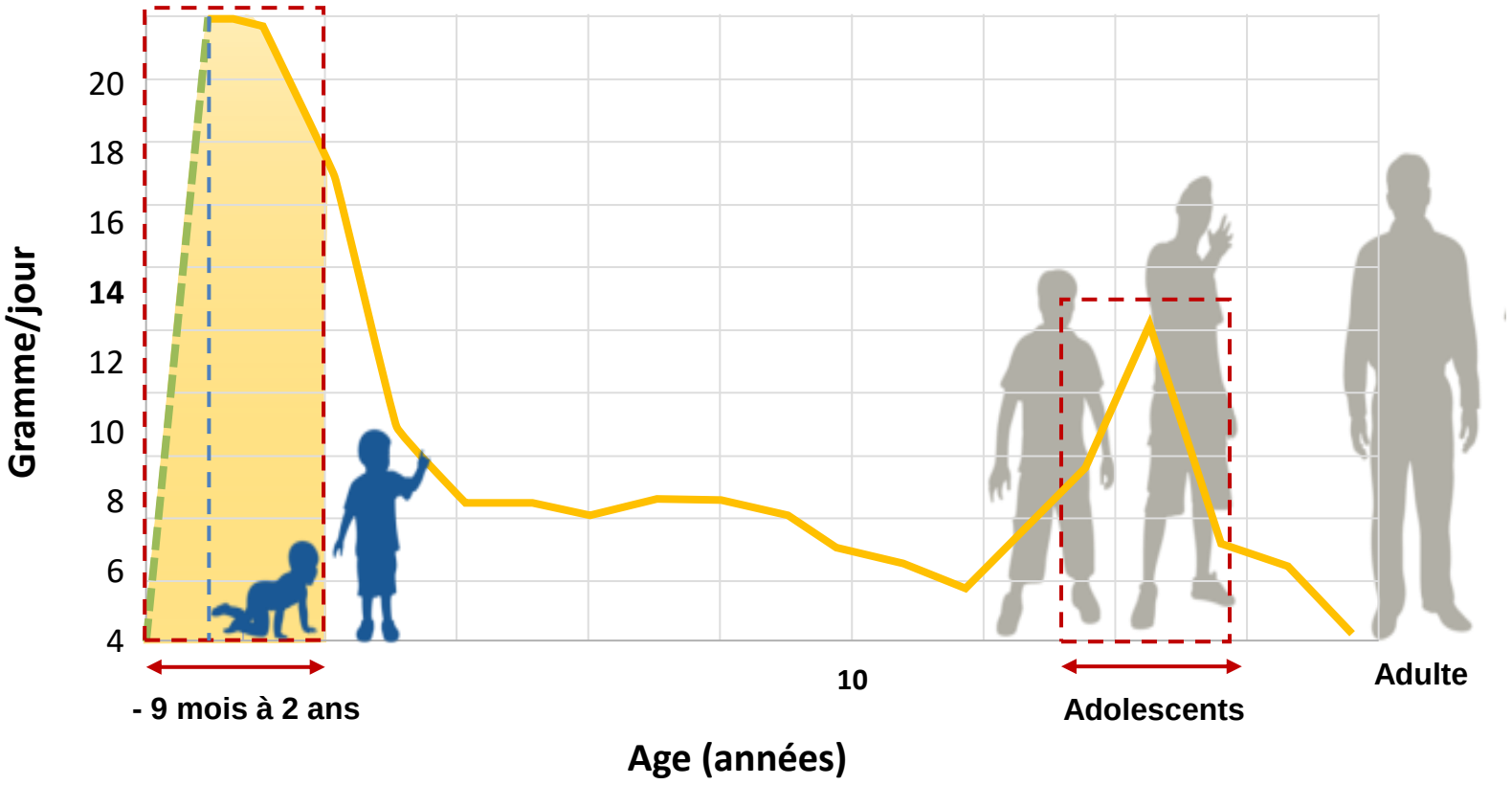
- **Maturation**

Multiplication et perfectionnement des structures et des fonctions au cours de l'évolution vers l'état adulte

Facteurs de la croissance

- Héréditaires
- Hormonaux
- Environnements

Physiologie



Surveillance de la croissance

Croissance somatique quantitative

Poids

- pèse bébé (<2 ans), pèse personne (>2 ans)

Taille

- Toise Horizontale (< 2 ans), Toise verticale (> 2 ans)

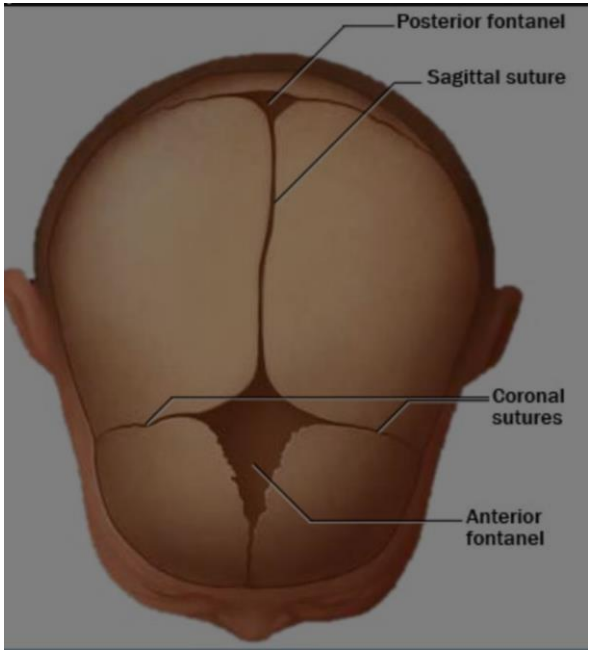
Périmètre crânien / périmètre brachial

- Mètre ruban

Surveillance de la croissance

Croissance qualitative ou maturation

- Fontanelles (antérieure et postérieure)
- Eruption dentaire
- Points d'ossification



Fontanelles

Surveillance de la croissance

Croissance qualitative ou maturation



Fontanelle antérieure

Etapes de la croissance

Âge (mois)	Poids (Kg)	Taille (cm)	PC(cm)	SC (m^2)
Naissance	3	50	35	0,2
3 mois	6 (PNx2)	65	41	
9 mois	8	70	45	0,40 (SCNx2)
12 mois	9 (PNx3)	75	47	
24 mois	12(PNx4)	85	48	
3 ans	14	95	49	0,6 (SCNx3)
4 ans	16	100 (TNx2)	51	
7 ans	22	120	52	
10 ans	30	135	53	

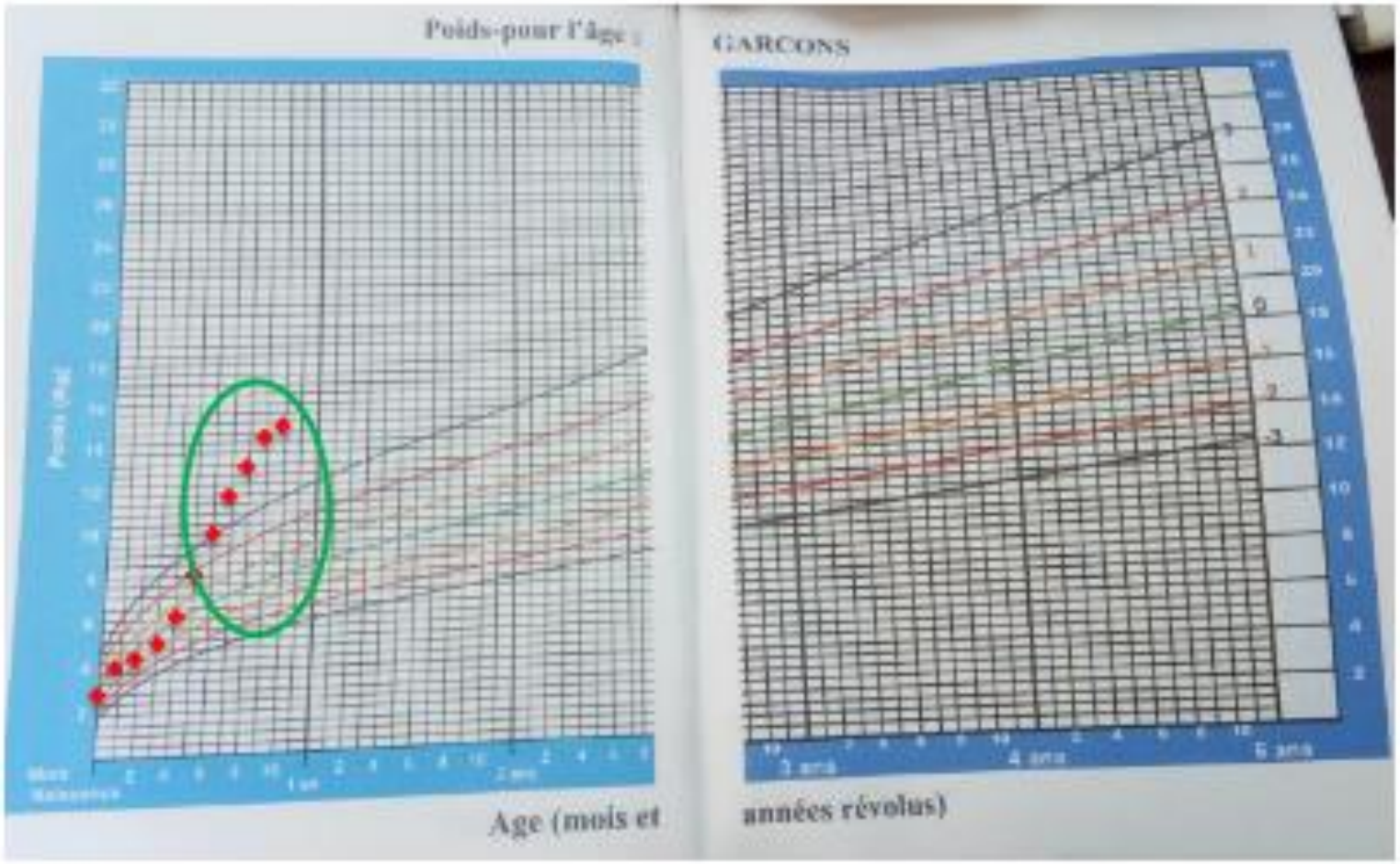
Carnet de santé mère enfant



Courbe de croissance

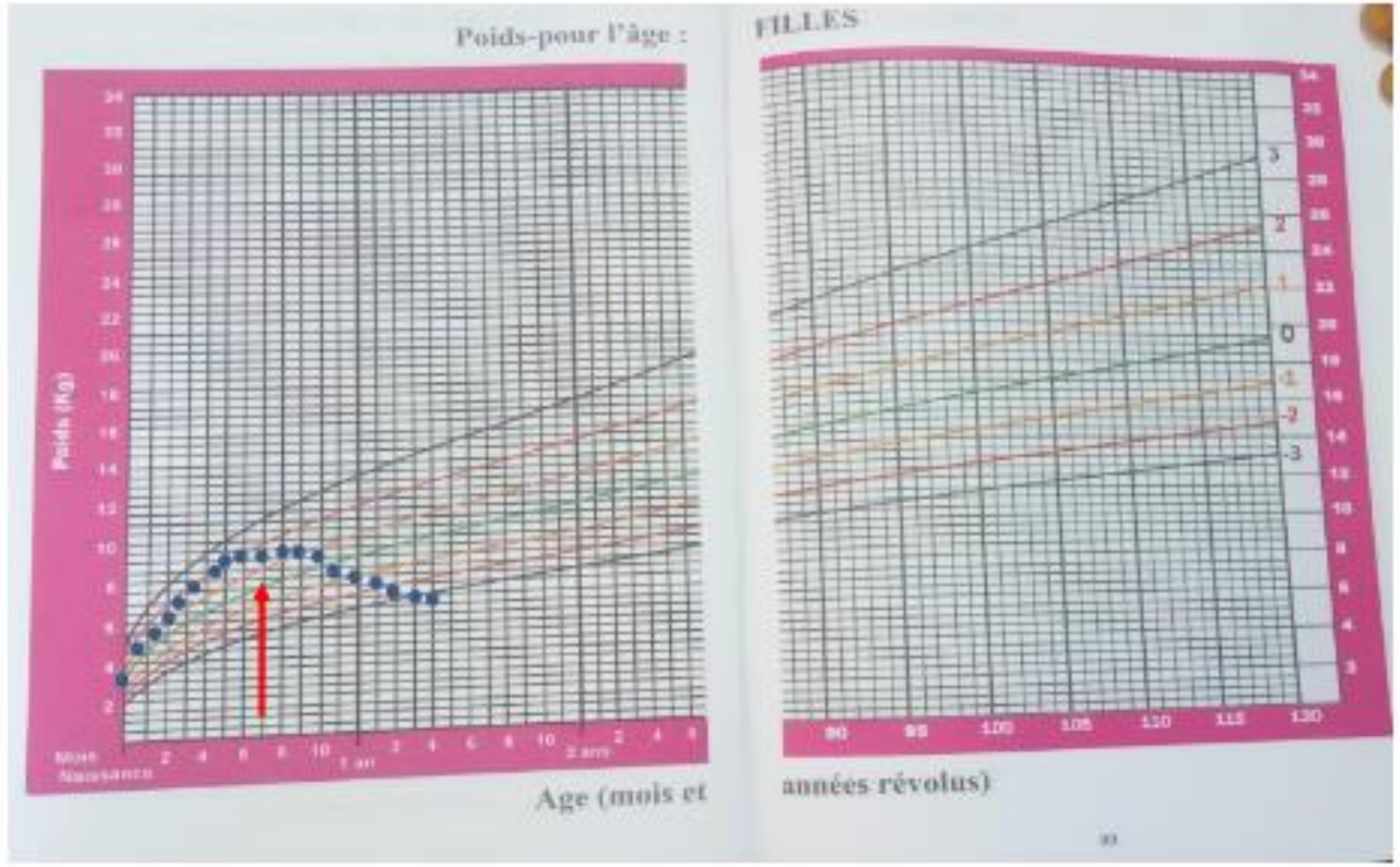
- Tracer
- interpréter
- Notifier
- Conseiller

Courbe de croissance (Garçon)



- Nourrisson allaité
- La mère introduit à 3 mois une bouillie de maïs
- Ascension brutale de la courbe de croissance. **Risque d'obésité**

Courbe de croissance (Fille)



- Allaitement exclusif jusqu'à 6 mois. Diversification mal conduite.
- Courbe stationnaire puis cassure. **Risque de malnutrition**

Etapes de la croissance qualitative

- **Fermeture des fontanelles**
  - Postérieure 2-3 mois
  - Antérieure 18 mois

- **Eruption des dents**
  - date d'apparition varie selon les enfants
  - retard si aucune dent après 15 mois

- **Maturation osseuse**
  - domaine du spécialiste

Rôles de soins

Soins propres	Prendre les mensurations, tracer de la courbe de poids
Soins délégués	Administration d'hormone de croissance…
Soins de collaboration	Accompagné pour la radiographie des mains…
Conseils & prévention	Nutrition, hygiène

Conclusion

- Surveillance de la croissance, un point important de la pédiatrie préventive

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR
ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

UFR Sciences Médicales Bouaké

REPUBLIQUE DE COTE D'IVOIRE
Union-Discipline Travail

INSTITUT NATIONAL DE FORMATION DES AGENTS DE SANTE
AGE QUOD AGIS

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR
ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

UNIVERSITE DE COCODY ABIDJAN

UFR Sciences Médicales Abidjan

Développement psychomoteur de l'enfant

Cellule de Pédagogie Pédiatrie

Sous la Direction du Professeur ASSE Kouadio Vincent

Dr AZAGOH-KOUADIO Richard

Objectif général

- **Connaître** les principales étapes développement psychomoteur normal de l'enfant entre 0 et 10 ans

Objectifs spécifiques

1. **Définir** le terme développement psychomoteur
2. **Enumérer** les facteurs du DPM de l'enfant
3. **Citer** les moyens utilisés pour apprécier le DPM
4. **Décrire** les étapes du DPM normal de l'enfant entre 0 à 10 ans

Introduction

Développement psychomoteur

- Processus dynamique
- 2 volets: acquisitions psychiques et motrices
- Suivi important pour détecter précocement une anomalie de développement et prendre en charge

Définition

- Ensemble des acquisitions psychiques et motrices de l’enfant aboutissant à terme à la posture et pensées de type adulte

Facteurs favorisant le bon DPM

- Héréditaires
- Intégrité du système nerveux
- Environnements

Facteurs limitant le bon DPM

- Maladies Héréditaires
- Maladies du système nerveux (souffrance cérébrale, infection…)
- Ictère nucléaire
- Maladies métaboliques (Phénylcétonurie….)

Surveillance du DPM

- **Examen clinique**
- **Tests d’intelligence**
- **Jeux**

Moyens pour évaluer le DPM

- **Motricité**
- **Préhension**
- **Langage**
- **Compréhension**

Etapes du DPM

Mois	Motricité	Préhension	Langage	Compréhension
0 à 1	Quadri flexion	reflexe de Grasping	Attentive au son et à son entourage	Sourire aux anges
3	Tient la tête dans l'axe; Disparition des reflexes archaïques	Tient un objet place dans sa main pendant quelques secondes	Emet les sons ("Aaah, reeu…")	Sourire réponse
6	Tenue assise en trépied Attrape ses pieds Tenue debout sautille (=stade du sauteur)	Porte l'objet à la bouche	Lallation.	Tend les bras pour être pris
9	Marche à 4 pattes Tient débout avec appui	Pince pouce indexe	Emet les sons "da-da-da ba-ba-ba.."	À peur de l'étranger Fait bravo et au revoir

Etapes du DPM

12	Marche avec appui	Introduit et retire un objet dans une boîte	Dit “ papa maman”	Pointe du doigt,
15	Marche seule acquise; Monte les escaliers à 4 pattes; s’agenouille et se relève sans aide	gribouille; tient sa cuillère mais la met à l’envers dans la bouche	“papa maman” Demande les objets en les montrant du doigt	Aime jeté, pousser, renvoyer
18	Monte un escalier en se tenant à la rampe	Tape le pied dans le ballon place correctement le triangle, le rond, le rond après démonstration	Vocabulaire de 10 à 20 mots	Imite les adultes dans les tâches ménagères
24	Monte et descend un escalier seul en posant les deux pieds sur la même marche; Court vite, sauté, danse, tourne en cercle	Mange proprement seul; Fait une tour de 6 cubes. Copie un rond	Réunit 2 ou 3 mots dans une phrase ; utilise les verbes ; explosion du vocabulaire (parle constamment	Comprend et exécute des ordres en 2 parties jeu symbolique : fait semblant de donner à manger….. Propreté diurne (vers 2,5 ans)

Etapes du DPM

Ans	Motricité	Préhension	Langage	Compréhension
3	Monte et descend les escaliers comme un adulte Fait du tricycle	S'habille seul, mais a besoin d'aide pour les boutons et fermeture éclair dessine un bonhomme têtard ; copie une croix (vers 3,5 ans)	L'âge « du pourquoi ? » Apparition du « non »	Connaît quelque chanson enfantines ; propreté diurne et nocturne ; Dit son nom et son âge ; connaît son sexe
4	Fait de la bicyclette sans roue latérale	S'habille seul, sauf pour les lacets des chaussures Copie un carré	Connaît l'utilisation des objets familiers ; connaît la notion de haut, bas grand et petit	Début des jeux en groupe; Connaît les couleurs Latéralisation de la main et du pied Apparition du complexe d'Œdipe (vers 4,5 ans)
6 à 10		Lace ses chaussures ; tape la balle dans le but ; dessine un triangle ; Début de l'écriture d'imprimerie à 6 ans	Dit " papa maman"	Nomme les jours de la semaine ; connaît sa droite et sa gauche, son adresse et son numéro de téléphone ; phase de latence

Rôles de soins

Soins propres	Consigner l'évaluation dans le carnet de santé, organiser la référence si suspicion d'anomalies
Soins délégués	Participer à surveillance si anomalie…
Soins de collaboration	Accompagné pour les explorations (TDM, audiométrie, fond d'œil, EEG…)
Conseils & prévention	Nutrition, hygiène, suivi

Conclusion

- Surveillance du DPM, un point important de la pédiatrie préventive

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR
ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

UFR Sciences Médicales Bouaké

REPUBLIQUE DE COTE D'IVOIRE
Union-Discipline Travail

INSTITUT NATIONAL DE FORMATION DES AGENTS DE SANTE
AGE QUOD AGIS

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR
ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

UNIVERSITE DE COCODY ABIDJAN

UFR Sciences Médicales Abidjan

Diarrhée aiguë et déshydratation

Cellule de Pédagogie Pédiatrie

Sous la Direction du Professeur ASSE Kouadio Vincent

Dr AZAGOH-KOUADIO Richard

Objectif général

- **Connaître** la diarrhée aiguë et déshydratation pour des soins appropriés

Objectifs spécifiques

1. **Définir** les termes : Diarrhée aiguë, Déshydratation
2. **Citer** les facteurs favorisants de la diarrhée
3. **Citer** les causes de la diarrhée aiguë
4. **Enoncer** les rôles de soins de l'agent de santé

Introduction

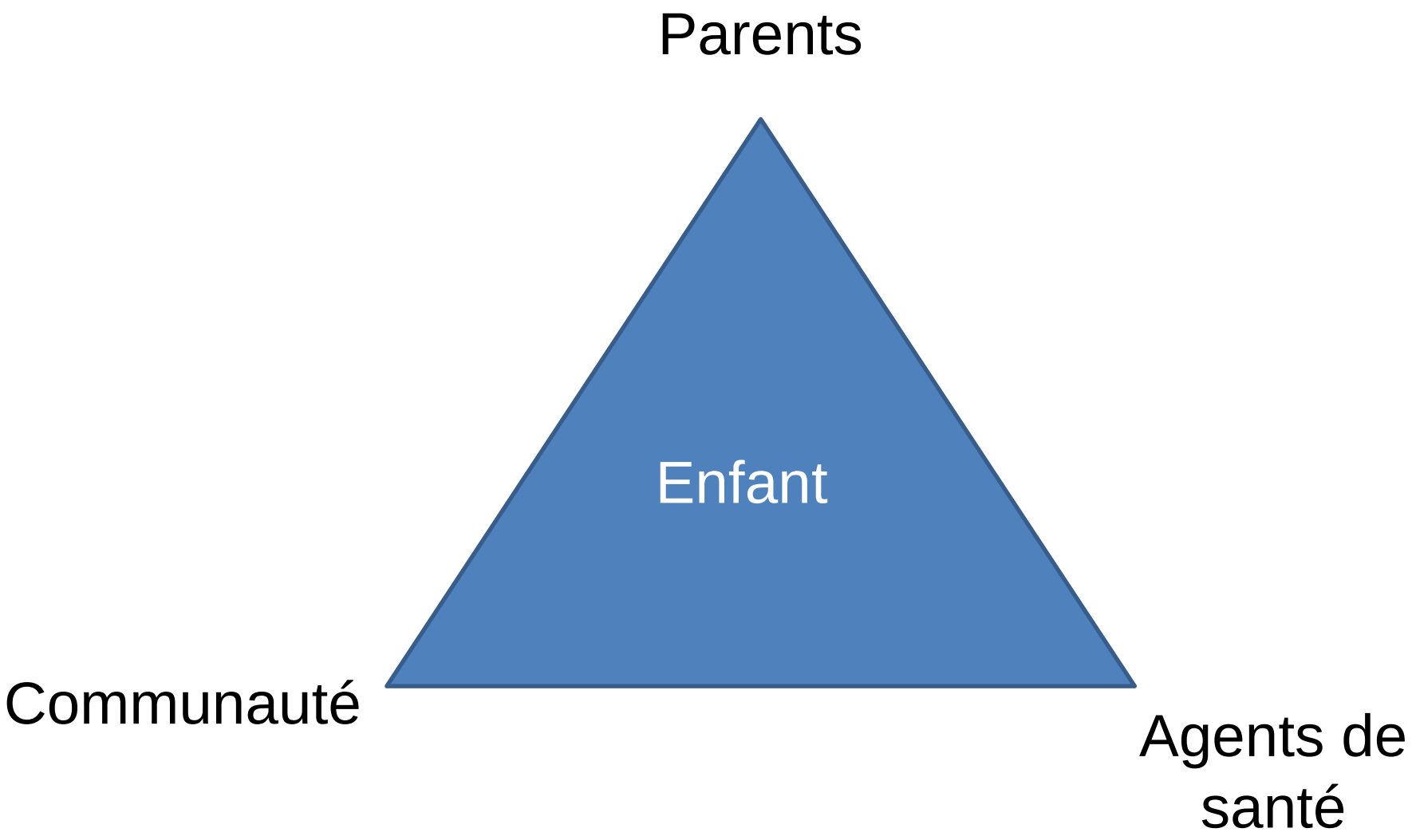
Définition

- Diarrhée aiguë : émission d'au moins trois selles molles ou liquides par 24 heures évoluant depuis moins de 14 jours

Intérêt

- Motifs fréquents
- Causes variées
- Complications: déshydratation, dénutrition,

Facteurs favorisants



Ne pas confondre diarrhée avec

Selles semi-liquide de l’enfant nourri au sein

Deux groupes de causes

- Diarrhée aiguë infectieuse
- Diarrhée aiguë non infectieuse

Tableau I : Signes de déshydratation

Etat général	Normal	Agité, irritable	Léthargique ou Inconscient
Yeux	Normaux	Enfoncés	Très enfoncés
Larmes	Présentes	Absentes	Absentes
Bouche	Humides	Sèches	Très sèches
Soif	Pas de soif	boit avec avidité	Incapable de boire
Pli cutané	S'efface rapidement	S'efface lentement	S'efface très lentement
Conclusion	Pas de signes de Desh20	signes évidents de Desh20	signes sévères de Desh20
Plan TTT	Plan A	Plan B	Plan C

SIGNES DE DESHYDRATATION



TIMITE KONAN A.M Examen pratique DES/CES aout 2010

Problèmes

- Déshydratation
- Dénutrition
- Hygiène

Besoins

- Alimentation
- Hygiène
- Surveillance

Rôles de soins

Soins propres	Nettoyer l'enfant Aider à alimenter l'enfant **Réhydratation (Plan A, B, C)** Surveillance…
Soins délégués	Administrer du **Zinc comprimé**
Soins de collaboration	Participation à la réalisation du bilan biologique
Conseils & prévention	**Diététique, Hygiène, Protection**

Conclusion

- Symptôme fréquent

- Causes variées
- Prise en charge symptomatique et étiologique

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR
ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

UFR Sciences Médicales Bouaké

REPUBLIQUE DE COTE D'IVOIRE
Union-Discipline Travail

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR
ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

UFR Sciences Médicales Abidjan

VOMISSEMENTS

Cellule de Pédagogie Pédiatrie

Sous la Direction du Prof ASSE Kouadio Vincent

Dr AZAGOH-KOUADIO Richard

Objectif général

- **Connaître** les vomissements pour des soins appropriés

Objectifs spécifiques

1. **Définir** les termes : vomissements, fausse route, régurgitation, mérycisme, vomique, dénutrition, déshydratation
2. **Citer** les facteurs favorisants des vomissements
3. **Citer** 6 causes de vomissements (3 aigus, 3 chroniques)
4. **Enoncer** les rôles de soins de l'agent de santé

Introduction

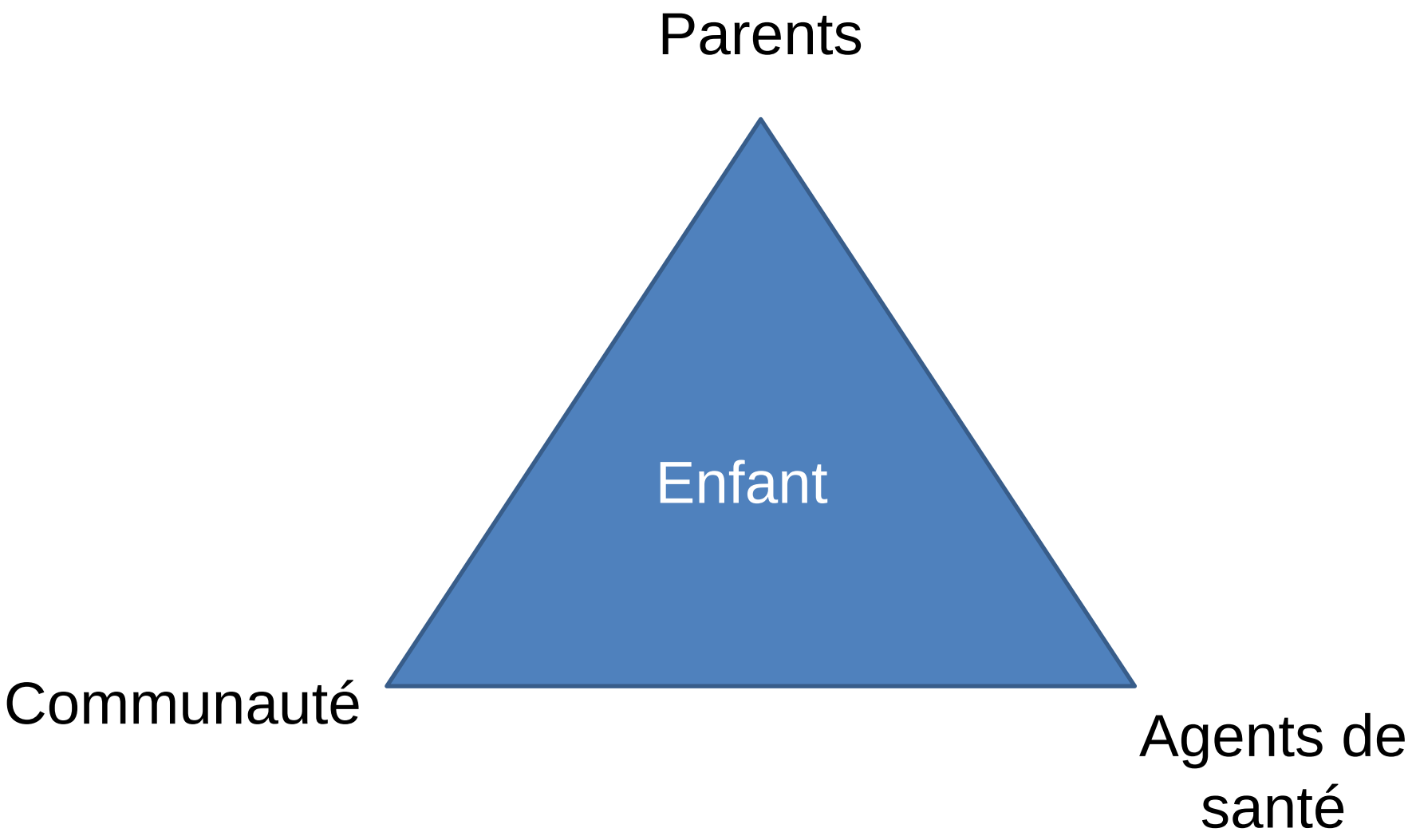
Définition

- Rejet actif par la bouche d'une partie ou la totalité du contenu gastrique avec participation du diaphragme

Intérêt

- Motifs fréquents
- Causes variées
- Complications: déshydratation, dénutrition, fausse route

Facteurs favorisants



Ne pas confondre vomissement avec

- Régurgitation
- Mérycisme
- Vomique

Deux groupes de causes

- Vomissements aigus
- Vomissements habituels ou chroniques

Problèmes

- Déshydratation
- Dénutrition
- Fausse route
- Hygiène

Besoins

- Alimentation
- Hygiène
- Surveillance

Rôles de soins

Soins propres	Nettoyer l'enfant Aider à alimenter l'enfant Surveillance
Soins délégués	Administrer **un antiémétisant**…
Soins de collaboration	Participation à la réalisation du bilan biologique…
Conseils & prévention	Diététique, Hygiène, Protection

Conclusion

- Symptôme fréquent

- Causes variées
- Prise en charge symptomatique et étiologique

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR
ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

UFR Sciences Médicales Bouaké

REPUBLIQUE DE COTE D'IVOIRE
Union-Discipline Travail

INSTITUT NATIONAL DE FORMATION DES AGENTS DE SANTE
AGE QUOD AGIS

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR
ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

UNIVERSITE DE COCODY ABIDJAN

UFR Sciences Médicales Abidjan

Prise en charge intégrée des Maladies de d'enfant et du nouveau-né (PCIMEN)

Cellule de Pédagogie Pédiatrie

Sous la Direction du Prof ASSE Kouadio Vincent

Dr AZAGOH-KOUADIO Richard

Objectif général

- **Connaître** la stratégie PCIMEN pour des soins appropriés chez l'enfant

Objectifs spécifiques

1. **Définir** les termes : PCIMEN, maladies, décès, morbidité, mortalité,
2. **Citer** les objectifs de la PCIMEN
3. **Enumérer** les maladies cibles de la PCIMEN
4. **Citer** les directives de la PCIMEN
5. **Evaluer** l'enfant malade âgé de 1semaine à 5 ans
6. **Classer** l'enfant malade âgé de 1semaine à 5 ans

Introduction

PCIMEN: stratégie développée par l'OMS et l'UNICEF, destinée aux pays à ressources limitées en 2000, pour :

- Réduire chez l'enfant la mortalité, la fréquence, la gravité des maladies et des invalidités
- Contribuer à améliorer la croissance et le développement

Définition

« Stratégie intégrée développée par l'OMS et l'UNICEF sous forme d'un arbre décisionnel dans le but d'assurer une prise en charge globale des maladies les plus fréquentes de l'enfant et se concentre sur les principales causes de décès »

Objectif de la PCIMEN

- **Améliorer** les compétences du personnel de santé
- **Améliorer** le système sanitaire
- **Améliorer** les pratiques familiales et communautaires

Principales causes maladies et décès

- Malnutrition
- Pneumonie
- Diarrhée aiguë
- Rougeole
- Paludisme
- Infections néonatales
- VIH/sida

Directives PCIMEN

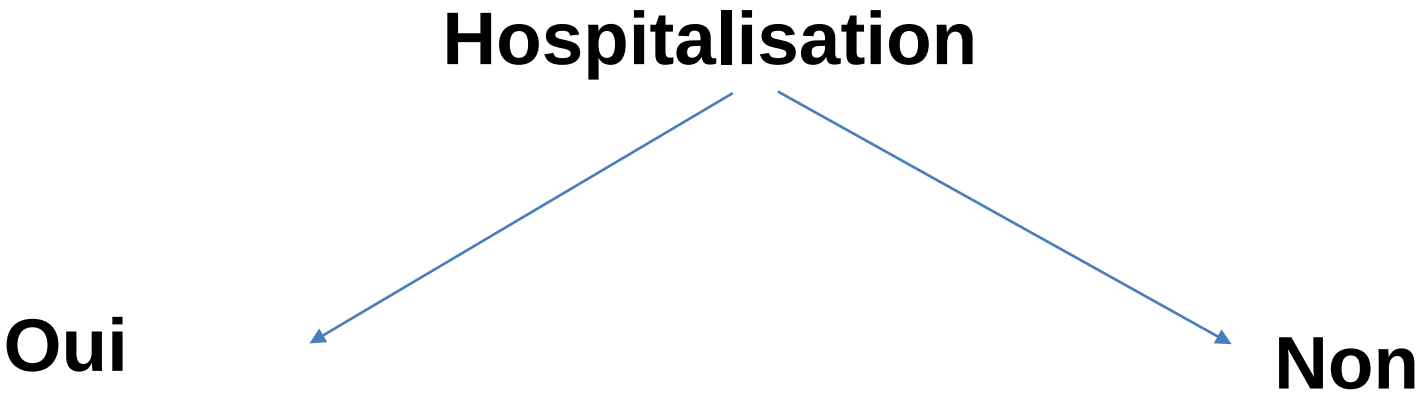
- Identification de l’enfant et sa famille
- Evaluer l’état de l’enfant
- Classer la ou les maladies de l’enfant
- Déterminer les traitements
- Traiter l’enfant
- Communiquer et conseiller les parents

Evaluer l'enfant

- Rechercher les signes de danger
- Poser les questions sur les principaux symptômes
- Etudier de manière approfondie tout symptôme important
- Vérifier l'état nutritionnel
- Vérifier l'état vaccinal
- Contrôler si l'enfant à d'autres problèmes de santé

Classer l’enfant

- Classer les maladies de l’enfant en employant le système de tri selon un code de couleur **(vert, jaune , rose)** pour inscrire dans la catégorie appropriées les principaux symptômes de l’enfant et son état nutritionnel



Si hospitalisation

- Déterminer les soins pré-transfert urgents indispensables selon la classification
- Traiter l'enfant: soins urgents avant le transfert
- Faire hospitaliser l'enfant:
  - expliquer à la raison du transfert
  - dissiper les craintes
  - aider à résoudre les problèmes
  - rédiger une note d'hospitalisation
  - donner des instructions et fournir ce dont l'enfant a besoin pendant le transfert

pas d’hospitalisation

- **Déterminer le traitement** nécessaire et/ou les conseils à donner selon la classification

- **Traiter l’enfant**
  - donner la première dose de médicament par VO
  - expliquer comment administrer le médicament
  - expliquer comment traiter les infections locales
  - vacciner l’enfant si nécessaire

Pas d’hospitalisation

- **Conseiller la mère**
  - évaluer l’alimentation
  - expliquer comment résoudre tous problème d’alimentation
  - expliquer comment alimenter et faire boire l’enfant malade
  - indiquer quand revenir à l’hôpital
  - donner des conseils à la mère concernant sa propre santé

Conclusion

- Stratégie adoptée par l'état de Côte d'Ivoire et enseignée dans les écoles de formation de base

- Difficulté dans sa mise en Œuvre dans les centres de santé liée aux problèmes de ressources

CELLULE PEDAGOGIQUE DES ENSEIGNANTS DE PEDIATRIE

Directives pour le travail personnel de l'étudiant

LICENCE 1 - 2021

Chef de file de la cellule pédagogique de pédiatrie

Professeur ASSE Kouadio Vincent, pédiatre

INTRODUCTION

L'enseignement de la pédiatre à l'INFAS est conduit conjointement par les enseignants des UFR Sciences médicales et ceux de l'INFAS, sous la supervision d'un professeur de Pédiatrie nommé par arrêté ministériel. Depuis l'année académique 2016/2017, les enseignants des UFR des sciences médicales assurent les cours magistraux suivi ensuite des enseignements dirigés par les enseignants de l'INFAS. Pour que les messages importants délivrés aux étudiants au cours magistral soient conformes à ceux délivrés lors de l'enseignement dirigé, Il devient nécessaire d'élaborer un guide harmonisé des enseignements. Le présent guide, conforme aux programmes d'enseignement de la pédiatrie en Licence 1 de l'INFAS, indique aux enseignants chargés de conduire les enseignements dirigés, les orientations claires sur le contenu des enseignements en pédiatrie à délivrer aux étudiants. Ce guide est un outil de travail qui se veut perfectible et pourrait être adapté avec l'usage. Les dix (10) thèmes du programme abordés dans ce guide sont listés ci-après **:**

1. Généralités sur la pédiatrie
2. Nouveau-né normal
3. Examen du nouveau-né en salle de naissance
4. Nouveau-né prématuré
5. Allaitement
6. Croissance
7. Développement psychomoteur
8. Vomissements
9. Diarrhée aiguë et déshydratation
10. Prise en charge intégré des maladies de l'enfant

GENERALITES SUR LA PEDIATRIE

- **Intérêt du cours**

Propos liminaire sur l'enseignement de la pédiatrie à l'INFAS. Le cours présente les aspects importants de la pédiatrie en Afrique subsaharienne particulièrement en Côte d'Ivoire. Il met l'accent sur les aspects pédiatriques qui feront l'objet d'un développement ultérieur durant les trois années de formation.

Objectif général

Connaître les aspects importants des soins pédiatriques

Objectifs spécifiques

1. Définir clairement les termes : pédiatrie, néonatalogie, nouveau-né, nourrisson, enfant préscolaire, enfant, adolescent
2. Identifier avec précision les principales maladies courantes de l'enfant selon le groupe d'âge
3. Citer sans se tromper tous les principaux acteurs intervenant dans les soins en pédiatrie
4. Décrire clairement le rôle de chaque acteur intervenant dans les soins de l'enfant

ENSEIGNEMENT DIRIGE

THEME : GENERALITES SUR LA PEDIATRIE

Travail personnel de l'étudiant

- Traiter l'exercice avant de venir à l'enseignement dirigé

Exercice d'application

KT est un nourrisson de 10 mois amené en consultation de pédiatrie par ses parents accompagnés des voisins du quartier. KT présente une fièvre et émet plusieurs selles liquides depuis 24 heures. KT a été hospitalisé en néonatologie lorsqu'il était un nouveau-né. La mère refuse de lui offrir à boire car pour elle la coutume interdit à quiconque de donner à boire à un enfant qui fait de la diarrhée. ZO, Infirmier diplômé d'état en service depuis 3 ans, reçoit KT et ses parents en urgence et prescrit un traitement approprié suivi de conseils. La mère fonde beaucoup d'espoir sur KP, elle envisage le mettre à l'école maternelle lorsqu'il aura l'âge des enfants préscolaires. Elle sait aussi qu'il sera un bon enfant et grandira pour devenir un adolescent épanoui.

- *Définir les termes: pédiatrie, néonatalogie, nouveau-né, nourrisson, enfant préscolaire, enfant, adolescent*
- *Identifier les acteurs en présence*
- *Analyser le rôle de chaque acteur*
- *Lister les principales maladies de l'enfant selon le groupe d'âge (nouveau-né, nourrissons, enfants, adolescents)*

NOUVEAU-NE NORMAL

- **Intérêt du cours**

Il représente la majorité des naissances. Pour que le nouveau-né naisse normal, il faut que durant la grossesse l'agent de santé donne des conseils à la futur mère. Cette dernière doit suivre ses conseils. Le module passe en revue les aspects importants de la surveillance prénatale, les caractéristiques du nouveau-né normal ainsi que les besoins à satisfaire pour qu'il ne soit pas malade.

Objectif général

Connaître le nouveau-né normal pour des soins appropriés

Objectifs spécifiques

1. Définir clairement les termes : nouveau-né normal, bilan prénatal, terme normal d'une grossesse
2. Citer sans erreur les examens du bilan prénatal recommandé en Côte d'Ivoire
3. Enumérer sans se tromper toutes les prophylaxies de la gestante
4. Décrire sans erreur les caractéristiques morphologiques et de maturations du nouveau-né normal

ENSEIGNEMENT DIRIGE

THEME : NOUVEAU-NE NORMAL

Travail personnel de l'étudiant

- Traiter les exercices avant de venir à l'enseignement dirigé

Exercices d'application

  - *Situation problème n°1 page 339 du livre essentiel en pédiatrie*
  - *Epreuve n°1 page 43 du livre comment réussir l'épreuve de pédiatrie au diplôme d'état.*

- Définir les termes: nouveau-né normal, bilan prénatal, terme normal d'une grossesse
- Lister les paramètres important à renseigner dans le carnet de santé mère-enfant ou dans le dossier d'accouchement
- Citer les principales mesures à observer avant l'examen du nouveau-né normal

EXAMEN DU NOUVEAU-NE EN SALLE DE NAISSANCE

- **Intérêt du cours**

L'examen du nouveau-né en salle de naissance est capital. Il permet d'évaluer la vitalité du nouveau-né et précise l'absence ou non d'un traumatisme obstétrical et d'une malformation évidente. Cet examen est fait juste après la naissance de l'enfant.

Objectif général

Connaître les étapes importantes de l'examen du nouveau-né normal

Objectifs spécifiques

1. Définir clairement les termes : examen du nouveau-né, traumatisme obstétrical, malformation congénitale
1. Décrire les étapes de l'examen du nouveau-né
2. Evaluer sans se tromper la vitalité du nouveau-né en utilisant le score d'APGAR
3. relever deux principaux groupes d'anomalies au terme de l'examen clinique d'un nouveau-né.

ENSEIGNEMENT DIRIGE

THEME : EXAMEN DU NOUVEAU-NE EN SALLE DE NAISSANCE

Travail personnel de l'étudiant

- Traiter l'exercice avant de venir à l'enseignement dirigé

Exercices

  - *Situation problème n°11 page 350 du livre essentiel en pédiatrie*
  - *Epreuve n°7 page 82 du livre comment réussir l'épreuve de pédiatrie au diplôme d'état.*

- Définir les termes: Salle de naissance, examen du nouveau-né, traumatisme obstétrical, malformation congénitale
- Reproduire le score d'APGAR avec tous les paramètres
- Lister les paramètres important à renseigner dans le carnet de santé mère-enfant ou dans le dossier obstétrical avant l'examen physique du nouveau-né en salle de naissance
- Citer les précautions à observer avant l'examen du nouveau-né en salle de naissance
- Rôle de soins de l'agent de santé

NOUVEAU-NE PREMATURE

- **Intérêt du cours**

L'allaitement représente de gold standard de l'alimentation du jeune nourrisson. Sa pratique protège l'enfant et la mère de maladies et renforce le lien entre l'enfant et sa mère. Il favorise la croissance harmonieuse et le développement cognitif optimal de l'enfant

Objectif général

Connaître les aspects importants de l'allaitement

Objectifs spécifiques

- Définir clairement les termes : allaitement, allaitement exclusif, allaitement prépondérant
- Décrire sans erreurs la physiologie de l'allaitement
- Comparer sans erreur le lait de mère et le lait de vache
- Enumérer les avantages de l'allaitement
- Citer les critères du bon positionnement aux seins, les critères d'une bonne prise de sein ; les critères d'une tétée efficace
- Citer les problèmes de l'allaitement et les ébauches de solution

ENSEIGNEMENT DIRIGE

THEME : ALLAITEMENT

Travail personnel de l'étudiant

- Traiter les exercices avant de venir à l'enseignement dirigé

Exercices d'application

*Dame **Nonyonflin** est très inquiète et ne mange pas bien. Son enfant de 3 mois refuse de téter et dépérit. En plus du sein, l'enfant reçoit de l'eau et un biberon de lait de vache à midi. **Nonyonflin** à des seins engorgés de lait et douloureux avec des plaies sur le bout. Elle positionne difficilement son enfant au sein et la mise au sein n'est pas bonne de sorte que les tétées sont inefficaces. Le lait est tout blanc contrastant avec le lait jaunâtre de la 1ère semaine après accouchement.*

- Définir les termes : allaitement, allaitement exclusif, allaitement prépondérant
- Quel est le type d'alimentation choisi par la mère dans le texte.
- A partir de la physiologie expliquer pourquoi les seins sont engorgés
- Quels sont les types de lait de mère
- Citer les modalités d'alimentation de l'enfant avant deux ans
- Quels conseils donnez-vous à cette mère qui souffre?

- **Intérêt du cours**

Le nouveau-né prématuré est un nouveau-né à risque. Le risque est d'autant plus important que la prématurité est grande. Les causes de la prématurité sont variées : spontanées ou provoquées. La prise en charge du prématuré est couteuse et exige un plateau technique performant. Le pronostic du nouveau-né prématuré est souvent émaillé de complications. La mortalité demeure encore élevée en pratique. La prévention repose sur une meilleure gestion ou prise en charge des grossesses.

Objectif général

Connaître les aspects importants des soins pédiatriques du nouveau-né prématuré

Objectifs spécifiques

- Définir clairement les termes : nouveau-né prématuré, lanugo, vernix caseosa
- Décrire sans erreurs les caractéristiques morphologiques et de maturations du nouveau-né prématuré
- Enumérer sans erreurs les principaux problèmes du nouveau-né prématuré
- Citer les critères de sortie d'hospitalisation du nouveau-né prématuré

ENSEIGNEMENT DIRIGE

THEME : NOUVEAU-NE PREMATURE

Travail personnel de l'étudiant

- Traiter les exercices avant de venir à l'enseignement dirigé

Exercices d'application

  - *Situation problème n°2 page 340 du livre essentiel en pédiatrie*
  - *Epreuve n°2 page 50 du livre comment réussir l'épreuve de pédiatrie au diplôme d'état.*

- Définir les termes : nouveau-né prématuré, lanugo, vernix caseosa
- Classer le nouveau-né prématuré
- Lister les paramètres important à renseigner dans le carnet de santé mère-enfant ou dans le dossier d'accouchement
- Citer les principales mesures à observer avant l'examen du nouveau-né prématuré
- Enumérer les causes de la prématurité
- Citer les critères de sortie d'hospitalisation du nouveau-né prématuré
- Rôles de soins de l'agent de santé

CROISSANCE DE L'ENFANT

- **Intérêt du cours**

Les parents consultent souvent pour des problèmes de croissance de leur enfant. La croissance peut être normale, insuffisante ou exagérée. Aussi la surveillance

croissance est-elle un point important de la pédiatrie préventive. La croissance est à la fois quantitative et qualitative. Ces deux aspects de la croissance sont intimement liés. La surveillance régulière de la croissance permet de déceler précocement une anomalie de développement et donc d'initier précocement la prise en charge.

Objectif général

Connaître les principales étapes de la croissance normale l'enfant de 0 à 10 ans

Objectifs spécifiques

1. Définir clairement les termes : croissance somatique, maturation
2. Enumérer sans erreur les facteurs qui régissent la croissance de l'enfant
3. Citer sans erreurs les instruments utilisés en pratique pour l'appréciation de la croissance quantitative,
4. Citer les variables pour l'évaluation de la croissance qualitative
5. Décrire les étapes de la croissance quantitative et qualitative entre 0 et 10 ans

ENSEIGNEMENT DIRIGE

THEME : CROISSANCE DE L'ENFANT

1. Travail personnel de l'étudiant

- Traiter les exercices avant de venir à l'enseignement dirigé.
- Venir à l'enseignement dirigé avec un carnet de santé mère-enfant

Exercices d'application

- Définir les termes : croissance somatique, maturation
- Décrire les principaux facteurs régissant la croissance normale de l'enfant
- Décrire les moyens pour l'appréciation de la croissance quantitative (somatique) et qualitative (maturation)
- Cas pratique
  - *Prendre le carnet de santé mère-enfant d'un enfant âgé de 10 à 12 mois. Répertorier les mensurations (poids, taille, périmètre crânien) prises chaque mois.*
  - *Comparer les poids des âges clés (Naissance, 3 mois, 6 mois, 9 mois, 12 mois) aux normes établies.*
    - **Pour la comparaison avec les normes, il faut *se référer à la page 377 du livre essentiel en pédiatrie ou 199 du livre comment réussir l'épreuve de pédiatrie au diplôme d'état*)**
  - *Tracer la courbe de poids dans le carnet de santé-mère enfant*
  - *Commenter la courbe de poids sur une feuille blanche*

Rôles de l'agent de santé en rapport avec la croissance de l'enfant

- *Soins propres*
- *Soins délégués*
- *Soins de collaboration*
- *Conseils & prévention*

DEVELOPPEMENT PSYCHOMOTEUR NORMAL DE L'ENFANT

- **Intérêt du cours**

Les parents consultent souvent pour des problèmes de retard de développement de leur enfant. Le développement psychomoteur est aussi un point important de la pédiatrie préventive. Le développement psychomoteur s'apprécie sur le plan moteur et psychique. La surveillance régulière du développement psychomoteur permet de déceler précocement une anomalie de développement et donc d'initier précocement la prise en charge.

Objectif général

Connaître les principales étapes du développement psychomoteur normal de l'enfant de 0 à 10 ans

Objectifs spécifiques

1. Définir clairement le terme de développement psychomoteur
2. Enumérer sans erreur les facteurs qui régissent le développement psychomoteur
3. Citer sans erreurs les moyens utilisés pour l'appréciation de la croissance quantitative
4. Décrire les étapes de la croissance quantitative et qualitative entre 0 et 10 ans

ENSEIGNEMENT DIRIGE

THEME : DEVELOPPEMENT PSYCHOMOTEUR (DPM)

1. Travail personnel de l'étudiant

- Traiter les exercices avant de venir à l'enseignement dirigé.
- Venir à l'enseignement dirigé un carnet de santé mère-enfant

Exercices d'application

- Définir les termes : développement psychomoteur, motricité, langage préhension, compréhension
- Décrire les principaux facteurs régissant le DPM normal de l'enfant
- Citer les 4 moyens pour l'évaluation du DPM
- Cas pratique
  - *Prendre le carnet de santé mère-enfant d'un enfant âgé de 24 à 36 mois. Répertorier les acquisitions psychomotrices notifiées dans le carnet*
  - *Comparer les acquisitions psychomotrices de l'enfant des âges clés (Naissance, 3 mois, 6 mois, 9 mois, 12 mois, 18 mois, 24 mois, 36 mois) aux normes établies.*
    - **Pour la comparaison avec les normes, il faut *se référer à la page 378 du livre essentiel en pédiatrie ou 200 du livre comment réussir l'épreuve de pédiatrie au diplôme d'état*)**
  - *Interpréter les* acquisitions de l'enfant par rapport aux normes établies *(normal, retard, régression, surdoué)*
  - *Rôles de soins de l'agent de santé*

VOMISSEMENTS DU NOURRISSON

- **Intérêt du cours**

Les parents consultent souvent pour des problèmes de vomissement de leur enfant. Le diagnostic positif est facile mais le diagnostic étiologique est plus difficile car les causes sont nombreuses et variées. L'enfant vomisseur est exposé en dehors de la cause à trois complications majeures : la **déshydratation**, la **dénutrition** et la **fausse route** pouvant entrainer le décès de l'enfant par asphyxie.

Objectif général

Connaître aspects importants des soins de l'enfant vomisseur.

Objectifs spécifiques

1. Définir clairement les termes : vomissements, déshydratation, dénutrition, fausse route, régurgitation, mérycisme, vomique
2. Citer les facteurs favorisants des vomissements
3. Enumérer les principales causes de vomissements
4. citer les problèmes de l'enfant vomisseur

ENSEIGNEMENT DIRIGE

THEME : VOMISSEMENTS DU NOURRISSON

Travail personnel de l'étudiant

- Traiter les exercices avant de venir à l'enseignement dirigé

Exercices d'application

P.U est un nourrisson de 6 mois. La mère l'amène en urgence pour des vomissements répétés depuis la naissance. P.U a une dénutrition et une déshydratation. Votre interrogatoire élimine facilement une fausse route, une régurgitation, un mérycisme et une vomique. Vous faite appel en urgence au médecin. Il pense à une sténose hypertrophique du pylore. Devant les vomissements répétés le médecin vous demande de lui injecter du Métopimazine (Vogalène©). Trente minutes après le soin, la mère vous rappelle car T.U présente des mouvements anormaux à type de protrusion de la langue, déviation conjuguées des yeux et une hypertonie de tous le corps

- Définir les termes : vomissement, déshydratation, dénutrition, fausse route, une régurgitation, un mérycisme et une vomique.
- Décrire les principaux facteurs favorisant des vomissements de l'enfant
- lister les causes de vomissements de l'enfant ainsi que les médicaments utilisés pour l'arrêt des médicaments
- Reproduire sur une feuille le tableau de déshydratation de l'enfant
- Rôle de soins de l'agent de santé

DIARRHEE AIGUË ET DESHYDRATATION DU NOURRISSON

- **Intérêt du cours**

Les parents consultent souvent pour la diarrhée aiguë de leur enfant. Le diagnostic positif est facile mais le diagnostic étiologique est plus difficile car les causes sont variées dominées par le *Rotavirus*. L'enfant diarrhéique est exposé en dehors de la cause à trois complications majeures : la déshydratation, la dénutrition et la fausse route pouvant entrainer le décès de l'enfant par asphyxie.

Objectif général

Connaître aspects importants des soins de l'enfant vomisseur.

Objectifs spécifiques

1. Définir clairement les termes : diarrhée aigüe, diarrhée persistante, dysenterie, déshydratation
2. Citer les facteurs favorisants de la diarrhée
3. Enumérer les principales causes de diarrhée aiguë
4. citer les problèmes de l'enfant diarrhéique

ENSEIGNEMENT DIRIGE

THEME : DIARRHEE AIGUË ET DESHYDRATATION DU NOURRISSON

Travail personnel de l'étudiant

- Traiter les exercices avant de venir à l'enseignement dirigé

Exercices d'application

  - *Situation problème n°9 page 362 du livre essentiel en pédiatrie*
  - *Epreuve n°10 page 174 du livre comment réussir l'épreuve de pédiatrie au diplôme d'état*.

- Définir les termes : diarrhée aigüe, diarrhée persistante, dysenterie, déshydratation
- Décrire les principaux facteurs favorisant de la diarrhée aiguë du nourrisson
- Citer les mécanismes de la diarrhée aiguë du nourrisson
- Enumérer les principales causes de diarrhée aiguë du nourrisson
- Citer les problèmes du nourrisson diarrhéique
- Reproduire sur une feuille le tableau de déshydratation de l'enfant
- Rôle de soins de l'agent de santé

PRISE EN CHARGE INTEGREE DES MALADIES DE L'ENFANT ET DU NOUVEAU-NE (PCIMEN)

- **Intérêt du cours**

La PCIMEN est une stratégie développée dans les années 2000 par l'OMS et l'UNICEF et destinée aux pays à ressources limitées pour réduire chez l'enfant la mortalité, la fréquence, la gravité des maladies et des invalidités afin de contribuer à l'amélioration de la croissance et du développement.

Objectif général

- Connaître la stratégie PCIMEN pour des soins appropriés chez l'enfant

Objectifs spécifiques

1. Définir les termes : PCIMEN, trismus, contracture
2. Citer les objectifs de la PCIMEN
3. Enumérer les maladies cibles de la PCIMEN
4. Citer les directives de la PCIMEN
5. Evaluer l'enfant malade âgé de 1semaine à 5 ans
6. Classer l'enfant malade âgé de 1semaine à 5 ans

ENSEIGNEMENT DIRIGE

THEME : PCIMEN

Travail personnel de l'étudiant

- Définir les termes : PCIMEN, maladies, décès, mortalité, morbidité
- Citer les objectifs de la PCIMEN
- Enumérer les maladies cibles de la PCIMEN
- Citer les directives de la PCIMEN
- Evaluer l'enfant malade âgé de 1semaine à 5 ans
- Classer l'enfant malade âgé de 1semaine à 5 ans
- Rôles de soins