

Évaluation de l'efficacité d'un programme d'éducation parentale précoce en maternité : essai clinique randomisé

Laura Hostalery

▶ **To cite this version:**

Laura Hostalery. Évaluation de l'efficacité d'un programme d'éducation parentale précoce en maternité : essai clinique randomisé. Sciences du Vivant [q-bio]. 2019. dumas-02118665

HAL Id: dumas-02118665

https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-02118665

Submitted on 3 May 2019

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Faculté des sciences médicales et paramédicales
Aix*Marseille Université

Evaluation de l'efficacité d'un programme d'éducation parentale précoce en maternité : essai clinique randomisé

T H È S E A R T I C L E

Présentée et publiquement soutenue devant

LA FACULTÉ DES SCIENCES MEDICALES ET PARAMEDICALES

DE MARSEILLE

Le 22 Mars 2019

Par Madame Laura HOSTALERY

Née le 28 mars 1991 à Aix-en-Provence (13)

Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

D.E.S. de PÉDIATRIE

Membres du Jury de la Thèse :

Madame le Professeur CHABROL Brigitte	**Président**
Monsieur le Professeur DUBUS Jean-Christophe	**Assesseur**
Monsieur le Docteur (MCU-PH) TOSELLO Barthélémy	**Assesseur**
Madame le Docteur BREVAUT-MALATY Véronique	**Directeur**

Faculté des sciences médicales et paramédicales
Aix*Marseille Université

Evaluation de l'efficacité d'un programme d'éducation parentale précoce en maternité : essai clinique randomisé

T H È S E A R T I C L E

Présentée et publiquement soutenue devant

LA FACULTÉ DES SCIENCES MEDICALES ET PARAMEDICALES

DE MARSEILLE

Le 22 Mars 2019

Par Madame Laura HOSTALERY

Née le 28 mars 1991 à Aix-en-Provence (13)

Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

D.E.S. de PÉDIATRIE

Membres du Jury de la Thèse :

Madame le Professeur CHABROL Brigitte	**Président**
Monsieur le Professeur DUBUS Jean-Christophe	**Assesseur**
Monsieur le Docteur (MCU-PH) TOSELLO Barthélémy	**Assesseur**
Madame le Docteur BREVAUT-MALATY Véronique	**Directeur**

AIX-MARSEILLE UNIVERSITE

Président : Yvon BERLAND

FACULTE DES SCIENCES MEDICALES ET PARAMEDICALES

Doyen Georges LEONETTI

Vice-doyen aux Affaires Générales et aux Sciences Médicales : Patrick DESSI
Vice-doyen aux Sciences Paramédicales : Philippe BERBIS

Direction d'école :

- **Ecole de Médecine :** Jean-Michel VITON
- **Ecoles de Maïeutique :** Carole ZAKARIAN
- **Ecoles des Sciences de la Réadaptation :** Philippe SAUVAGEON
- **Ecoles des Sciences Infirmières :** Sébastien COLSON

Assesseurs :

- aux Etudes : Kathia CHAUMOITRE
- à la Recherche : Jean-Louis MEGE
- aux Prospectives Hospitalo-Universitaires : Frédéric COLLART
- aux Enseignements Hospitaliers : Patrick VILLANI
- à l'Unité Mixte de Formation Continue en Santé : Fabrice BARLESI
- pour le Secteur Nord : Stéphane BERDAH
- aux centres hospitaliers non universitaires : Jean-Noël ARGENSON

Chargés de mission :

- 1er cycle : Jean-Marc DURAND et Marc BARTHET
- 2ème cycle : Marie-Aleth RICHARD
- 3eme cycle DES/DESC : Pierre-Edouard FOURNIER
- Licences-Masters-Doctorat : Pascal ADALIAN
- DU-DIU : Véronique VITTON
- Stages Hospitaliers : Franck THUNY
- Sciences Humaines et Sociales : Pierre LE COZ
- Préparation à l'ECN : Aurélie DAUMAS
- Démographie Médicale et Filiarisation : Roland SAMBUC
- Relations Internationales : Philippe PAROLA
- Etudiants : Arthur ESQUER

Chef des services généraux : Déborah ROCCHICCIOLI
Chefs de service :

- Communication : Laetitia DELOUIS
- Examens : Caroline MOUTTET
- Intérieur : Joëlle FAVREGA
- Maintenance : Philippe KOCK
- Scolarité : Christine GAUTHIER

DOYENS HONORAIRES

M. Yvon BERLAND
M. André ALI CHERIF
M. Jean-François PELLISSIER

Mis à jour 01/01/2019

PROFESSEURS HONORAIRES

MM AGOSTINI Serge
ALDIGHIERI René
ALESSANDRINI Pierre
ALLIEZ Bernard
AQUARON Robert
ARGEME Maxime
ASSADOURIAN Robert
AUFFRAY Jean-Pierre
AUTILLO-TOUATI Amapola
AZORIN Jean-Michel
BAILLE Yves
BARDOT Jacques
BARDOT André
BERARD Pierre
BERGOIN Maurice
BERNARD Dominique
BERNARD Jean-Louis
BERNARD Pierre-Marie
BERTRAND Edmond
BISSET Jean-Pierre
BLANC Bernard
BLANC Jean-Louis
BOLLINI Gérard
BONGRAND Pierre
BONNEAU Henri
BONNOIT Jean
BORY Michel
BOTTA Alain
BOURGEADE Augustin
BOUVENOT Gilles
BOUYALA Jean-Marie
BREMOND Georges
BRICOT René
BRUNET Christian
BUREAU Henri
CAMBOULIVES Jean
CANNONI Maurice
CARTOUZOU Guy
CAU Pierre
CHABOT Jean-Michel
CHAMLIAN Albert
CHARREL Michel
CHAUVEL Patrick
CHOUX Maurice
CIANFARANI François
CLEMENT Robert
COMBALBERT André
CONTE-DEVOLX Bernard
CORRIOL Jacques
COULANGE Christian
DALMAS Henri
DE MICO Philippe
DESSEIN Alain
DELARQUE Alain
DEVIN Robert
DEVRED Philippe
DJIANE Pierre
DONNET Vincent
DUCASSOU Jacques
DUFOUR Michel
DUMON Henri
ENJALBERT Alain

MM FAVRE Roger
FIECHI Marius
FARNARIER Georges
FIGARELLA Jacques
FONTES Michel
FRANCOIS Georges
FUENTES Pierre
GABRIEL Bernard
GALINIER Louis
GALLAIS Hervé
GAMERRE Marc
GARCIN Michel
GARNIER Jean-Marc
GAUTHIER André
GERARD Raymond
GEROLAMI-SANTANDREA André
GIUDICELLI Roger
GIUDICELLI Sébastien
GOUDARD Alain
GOUIN François
GRILLO Jean-Marie
GRISOLI François
GROULIER Pierre
HADIDA/SAYAG Jacqueline
HASSOUN Jacques
HEIM Marc
HOUEL Jean
HUGUET Jean-François
JAQUET Philippe
JAMMES Yves
JOUVE Paulette
JUHAN Claude
JUIN Pierre
KAPHAN Gérard
KASBARIAN Michel
KLEISBAUER Jean-Pierre
LACHARD Jean
LAFFARGUE Pierre
LAUGIER René
LE TREUT Yves
LEVY Samuel
LOUCHET Edmond
LOUIS René
LUCIANI Jean-Marie
MAGALON Guy
MAGNAN Jacques
MALLAN- MANCINI Josette
MALMEJAC Claude
MARANINCHI Dominique
MARTIN Claude
MATTEI Jean François
MERCIER Claude
METGE Paul
MICHOTEY Georges
MILLET Yves
MIRANDA François
MONFORT Gérard
MONGES André
MONGIN Maurice
MONTIES Jean-Raoul
NAZARIAN Serge
NICOLI René

MM NOIRCLERC Michel
OLMER Michel
OREHEK Jean
PAPY Jean-Jacques
PAULIN Raymond
PELOUX Yves
PENAUD Antony
PENE Pierre
PIANA Lucien
PICAUD Robert
PIGNOL Fernand
POGGI Louis
POITOUT Dominique
PONCET Michel
POUGET Jean
PRIVAT Yvan
QUILICHINI Francis
RANQUE Jacques
RANQUE Philippe
RICHAUD Christian
RIDINGS Bernard
ROCHAT Hervé
ROHNER Jean-Jacques
ROUX Hubert
ROUX Michel
RUFO Marcel
SAHEL José
SALAMON Georges
SALDUCCI Jacques
SAN MARCO Jean-Louis
SANKALE Marc
SARACCO Jacques
SASTRE Bernard
SCHIANO Alain
SCOTTO Jean-Claude
SEBAHOUN Gérard
SERMENT Gérard
SERRATRICE Georges
SOULAYROL René
STAHL André
TAMALET Jacques
TARANGER-CHARPIN Colette
THOMASSIN Jean-Marc
UNAL Daniel
VAGUE Philippe
VAGUE/JUHAN Irène
VANUXEM Paul
VERVLOET Daniel
VIALETTES Bernard
WEILLER Pierre-Jean

PROFESSEURS HONORIS CAUSA

1967

MM. les Professeurs DADI (Italie)
CID DOS SANTOS (Portugal)

1974

MM. les Professeurs MAC ILWAIN (Grande-Bretagne)
T.A. LAMBO (Suisse)

1975

MM. les Professeurs O. SWENSON (U.S.A.)
Lord J.WALTON of DETCHANT (Grande-Bretagne)

1976

MM. les Professeurs P. FRANCHIMONT (Belgique)
Z.J. BOWERS (U.S.A.)

1977

MM. les Professeurs C. GAJDUSEK-Prix Nobel (U.S.A.)
C.GIBBS (U.S.A.)
J. DACIE (Grande-Bretagne)

1978

M. le Président F. HOUPHOUET-BOIGNY (Côte d'Ivoire)

1980

MM. les Professeurs A. MARGULIS (U.S.A.)
R.D. ADAMS (U.S.A.)

1981

MM. les Professeurs H. RAPPAPORT (U.S.A.)
M. SCHOU (Danemark)
M. AMENT (U.S.A.)
Sir A. HUXLEY (Grande-Bretagne)
S. REFSUM (Norvège)

1982

M. le Professeur W.H. HENDREN (U.S.A.)

1985

MM. les Professeurs S. MASSRY (U.S.A.)
KLINSMANN (R.D.A.)

1986

MM. les Professeurs E. MIHICH (U.S.A.)
T. MUNSAT (U.S.A.)
LIANA BOLIS (Suisse)
L.P. ROWLAND (U.S.A.)

1987

M. le Professeur P.J. DYCK (U.S.A.)

1988

MM. les Professeurs R. BERGUER (U.S.A.)
W.K. ENGEL (U.S.A.)
V. ASKANAS (U.S.A.)
J. WEHSTER KIRKLIN (U.S.A.)
A. DAVIGNON (Canada)
A. BETTARELLO (Brésil)

1989

M. le Professeur P. MUSTACCHI (U.S.A.)

1990

MM. les Professeurs J.G. MC LEOD (Australie)
J. PORTER (U.S.A.)

1991

MM. les Professeurs J. Edward MC DADE (U.S.A.)
W. BURGDORFER (U.S.A.)

1992

MM. les Professeurs H.G. SCHWARZACHER (Autriche)
D. CARSON (U.S.A.)
T. YAMAMURO (Japon)

1994

MM. les Professeurs G. KARPATI (Canada)
W.J. KOLFF (U.S.A.)

1995

MM. les Professeurs D. WALKER (U.S.A.)
M. MULLER (Suisse)
V. BONOMINI (Italie)

1997

MM. les Professeurs C. DINARELLO (U.S.A.)
D. STULBERG (U.S.A.)
A. MEIKLE DAVISON (Grande-Bretagne)
P.I. BRANEMARK (Suède)

1998

MM. les Professeurs O. JARDETSKY (U.S.A.)

1999

MM. les Professeurs J. BOTELLA LLUSIA (Espagne)
D. COLLEN (Belgique)
S. DIMAURO (U. S. A.)

2000

MM. les Professeurs D. SPIEGEL (U. S. A.)
C. R. CONTI (U.S.A.)

2001

MM. les Professeurs P-B. BENNET (U. S. A.)
G. HUGUES (Grande Bretagne)
J-J. O'CONNOR (Grande Bretagne)

2002

MM. les Professeurs M. ABEDI (Canada)
K. DAI (Chine)

2003

M. le Professeur T. MARRIE (Canada)
Sir G.K. RADDA (Grande Bretagne)

2004

M. le Professeur M. DAKE (U.S.A.)

2005

M. le Professeur L. CAVALLI-SFORZA (U.S.A.)

2006

M. le Professeur A. R. CASTANEDA (U.S.A.)

2007

M. le Professeur S. KAUFMANN (Allemagne)

PROFESSEURS EMERITE

2008

M. le Professeur	LEVY Samuel	31/08/2011
Mme le Professeur	JUHAN-VAGUE Irène	31/08/2011
M. le Professeur	PONCET Michel	31/08/2011
M. le Professeur	KASBARIAN Michel	31/08/2011
M. le Professeur	ROBERTOUX Pierre	31/08/2011

2009

M. le Professeur	DJIANE Pierre	31/08/2011
M. le Professeur	VERVLOET Daniel	31/08/2012

2010

M. le Professeur	MAGNAN Jacques	31/12/2014

2011

M. le Professeur	DI MARINO Vincent	31/08/2015
M. le Professeur	MARTIN Pierre	31/08/2015
M. le Professeur	METRAS Dominique	31/08/2015

2012

M. le Professeur	AUBANIAC Jean-Manuel	31/08/2015
M. le Professeur	BOUVENOT Gilles	31/08/2015
M. le Professeur	CAMBOULIVES Jean	31/08/2015
M. le Professeur	FAVRE Roger	31/08/2015
M. le Professeur	MATTEI Jean-François	31/08/2015
M. le Professeur	OLIVER Charles	31/08/2015
M. le Professeur	VERVLOET Daniel	31/08/2015

2013

M. le Professeur	BRANCHEREAU Alain	31/08/2016
M. le Professeur	CARAYON Pierre	31/08/2016
M. le Professeur	COZZONE Patrick	31/08/2016
M. le Professeur	DELMONT Jean	31/08/2016
M. le Professeur	HENRY Jean-François	31/08/2016
M. le Professeur	LE GUICHAOUA Marie-Roberte	31/08/2016
M. le Professeur	RUFO Marcel	31/08/2016
M. le Professeur	SEBAHOUN Gérard	31/08/2016

2014

M. le Professeur	FUENTES Pierre	31/08/2017
M. le Professeur	GAMERRE Marc	31/08/2017
M. le Professeur	MAGALON Guy	31/08/2017
M. le Professeur	PERAGUT Jean-Claude	31/08/2017
M. le Professeur	WEILLER Pierre-Jean	31/08/2017

2015

M. le Professeur	COULANGE Christian	31/08/2018
M. le Professeur	COURAND François	31/08/2018
M. le Professeur	FAVRE Roger	31/08/2016
M. le Professeur	MATTEI Jean-François	31/08/2016
M. le Professeur	OLIVER Charles	31/08/2016
M. le Professeur	VERVLOET Daniel	31/08/2016

2016

M. le Professeur	BONGRAND Pierre	31/08/2019
M. le Professeur	BOUVENOT Gilles	31/08/2017
M. le Professeur	BRUNET Christian	31/08/2019
M. le Professeur	CAU Pierre	31/08/2019
M. le Professeur	COZZONE Patrick	31/08/2017
M. le Professeur	FAVRE Roger	31/08/2017
M. le Professeur	FONTES Michel	31/08/2019
M. le Professeur	JAMMES Yves	31/08/2019
M. le Professeur	NAZARIAN Serge	31/08/2019
M. le Professeur	OLIVER Charles	31/08/2017
M. le Professeur	POITOUT Dominique	31/08/2019
M. le Professeur	SEBAHOUN Gérard	31/08/2017
M. le Professeur	VIALETTES Bernard	31/08/2019

2017

M. le Professeur	ALESSANDRINI Pierre	31/08/2020
M. le Professeur	BOUVENOT Gilles	31/08/2018
M. le Professeur	CHAUVEL Patrick	31/08/2020
M. le Professeur	COZZONE Pierre	31/08/2018
M. le Professeur	DELMONT Jean	31/08/2018
M. le Professeur	FAVRE Roger	31/08/2018
M. le Professeur	OLIVER Charles	31/08/2018
M. le Professeur	SEBBAHOUN Gérard	31/08/2018

2018

M. le Professeur	MARANINCHI Dominique	31/08/2021
M. le Professeur	BOUVENOT Gilles	31/08/2019
M. le Professeur	COZZONE Pierre	31/08/2019
M. le Professeur	DELMONT Jean	31/08/2019
M. le Professeur	FAVRE Roger	31/08/2019
M. le Professeur	OLIVER Charles	31/08/2019

PROFESSEURS DES UNIVERSITES-PRATICIENS HOSPITALIERS

AGOSTINI FERRANDES Aubert
ALBANESE Jacques
ALIMI Yves
AMABILE Philippe
AMBROSI Pierre
ANDRE Nicolas
ARGENSON Jean-Noël
ASTOUL Philippe
ATTARIAN Shahram
AUDOUIN Bertrand
AUQUIER Pascal
AVIERINOS Jean-François
AZULAY Jean-Philippe
BAILLY Daniel
BARLESI Fabrice
BARLIER-SETTI Anne
BARTHET Marc
BARTOLI Christophe
BARTOLI Jean-Michel
BARTOLI Michel
BARTOLOMEI Fabrice
BASTIDE Cyrille
BENSOUSSAN Laurent
BERBIS Philippe
BERDAH Stéphane
BERLAND Yvon Surnombre
BERNARD Jean-Paul
BEROUD Christophe
BERTUCCI François
BLAISE Didier
BLIN Olivier
BLONDEL Benjamin
BONIN/GUILLAUME Sylvie
BONELLO Laurent
BONNET Jean-Louis
BOTTA/FRIDLUND Danielle Surnom
BOUBLI Léon
BOUFI Mourad
BOYER Laurent
BREGEON Fabienne
BRETELLE Florence
BROUQUI Philippe
BRUDER Nicolas
BRUE Thierry
BRUNET Philippe
BURTEY Stéphane
CARCOPINO-TUSOLI Xavier
CASANOVA Dominique
CASTINETTI Frédéric
CECCALDI Mathieu
CHAGNAUD Christophe
CHAMBOST Hervé
CHAMPSAUR Pierre
CHANEZ Pascal
CHARAFFE-JAUFFRET Emmanuelle
CHARREL Rémi
CHARPIN Denis Surnombre
CHAUMOITRE Kathia
CHIARONI Jacques
CHINOT Olivier
CHOSSEGROS Cyrille
CLAVERIE Jean-Michel Surnombre
COLLART Frédéric
COSTELLO Régis
COURBIERE Blandine
COWEN Didier
CRAVELLO Ludovic
CUISSET Thomas
CURVALE Georges
DA FONSECA David
DAHAN-ALCARAZ Laetitia
DANIEL Laurent
DARMON Patrice
D'ERCOLE Claude
D'JOURNO Xavier
DEHARO Jean-Claude
DELAPORTE Emmanuel
DELPERO Jean-Robert
DENIS Danièle
DISDIER Patrick
DODDOLI Christophe
DRANCOURT Michel
DUBUS Jean-Christophe
DUFFAUD Florence
DUFOUR Henry
DURAND Jean-Marc
DUSSOL Bertrand
EUSEBIO Alexandre
FAKHRY Nicolas
FAUGERE Gérard Surnombre
FELICIAN Olvier
FENOLLAR Florence
FIGARELLA/BRANGER Dominique
FLECHER Xavier
FOURNIER Pierre-Edouard
FRANCES Yves Surnombre
FRANCESCHI Frédéric
FUENTES Stéphane
GABERT Jean
GABORIT Bénédicte
GAINNIER Marc
GARCIA Stéphane
GARIBOLDI Vlad
GAUDART Jean
GAUDY-MARQUESTE Caroline
GENTILE Stéphanie
GERBEAUX Patrick
GEROLAMI/SANTANDREA René
GILBERT/ALESSI Marie-Christine
GIORGI Roch
GIOVANNI Antoine
GIRARD Nadine
GIRAUD/CHABROL Brigitte
GONCALVES Anthony
GORINCOUR Guillaume
GRANEL/REY Brigitte
GRANVAL Philippe
GREILLIER Laurent
GRIMAUD Jean-Charles
GROB Jean-Jacques
GUEDJ Eric
GUIEU Régis
GUIS Sandrine
GUYE Maxime
GUYOT Laurent
GUYS Jean-Michel
HABIB Gilbert
HARDWIGSEN Jean
HARLE Jean-Robert
HOFFART Louis Disponibilité
HOUVENAEGHEL Gilles
JACQUIER Alexis
JOURDE-CHICHE Noémie
JOUVE Jean-Luc
KAPLANSKI Gilles
KARSENTY Gilles
KERBAUL François
KRAHN Martin
LAFFORGUE Pierre
LAGIER Jean-Christophe
LAMBAUDIE Eric
LANCON Christophe
LA SCOLA Bernard
LAUNAY Franck
LAVIEILLE Jean-Pierre
LE CORROLLER Thomas
LECHEVALLIER Eric
LEGRE Régis
LEHUCHER-MICHEL Marie-Pascale
LEONE Marc
LEONETTI Georges
LEPIDI Hubert
LEVY Nicolas
MACE Loïc
MAGNAN Pierre-Edouard
MATONTI Frédéric Disponibilité
MEGE Jean-Louis
MERROT Thierry
METZLER/GUILLEMAIN Catherine
MEYER/DUTOUR Anne
MICCALEF/ROLL Joëlle
MICHEL Fabrice
MICHEL Gérard
MICHEL Justin
MICHELET Pierre
MILH Mathieu
MOAL Valérie
MONCLA Anne
MORANGE Pierre-Emmanuel
MOULIN Guy
MOUTARDIER Vincent
MUNDLER Olivier Surnombre
NAUDIN Jean
NICOLAS DE LAMBALLERIE Xavier
NICOLLAS Richard
OLIVE Daniel
OUAFIK L'Houcine

PAGANELLI Franck
PANUEL Michel
PAPAZIAN Laurent
PAROLA Philippe
PARRATTE Sébastien Disponibilité
PELISSIER-ALICOT Anne-Laure
PELLETIER Jean
PERRIN Jeanne
PETIT Philippe
PHAM Thao
PIERCECCHI/MARTI Marie-Dominiq
PIQUET Philippe
PIRRO Nicolas
POINSO François
RACCAH Denis
RANQUE Stéphane
RAOULT Didier
REGIS Jean
REYNAUD/GAUBERT Martine
REYNAUD Rachel
RICHARD/LALLEMAND Marie-Aleth
ROCHE Pierre-Hugues
ROCH Antoine
ROCHWERGER Richard
ROLL Patrice
ROSSI Dominique
ROSSI Pascal
ROUDIER Jean
SALAS Sébastien
SAMBUC Roland Surnombre
SARLES Jacques
SARLES/PHILIP Nicole
SARLON-BARTOLI Gabrielle
SCAVARDA Didier
SCHLEINITZ Nicolas
SEBAG Frédéric
SEITZ Jean-François
SIELEZNEFF Igor
SIMON Nicolas
STEIN Andréas
TAIEB David
THIRION Xavier
THOMAS Pascal
THUNY Franck
TREBUCHON-DA FONSECA Agnès
TRIGLIA Jean-Michel
TROPIANO Patrick
TSIMARATOS Michel
TURRINI Olivier
VALERO René
VAROQUAUX Arthur Damien
VELLY Lionel
VEY Norbert
VIDAL Vincent
VIENS Patrice
VILLANI Patrick
VITON Jean-Michel
VITTON Véronique
VIEHWEGER Heide Elke
VIVIER Eric
XERRI Luc

PROFESSEUR DES UNIVERSITES

ADALIAN Pascal
AGHABABIAN Valérie
BELIN Pascal
CHABANNON Christian
CHABRIERE Eric
FERON François
LE COZ Pierre
LEVASSEUR Anthony
RANJEVA Jean-Philippe
SOBOL Hagay

PROFESSEUR CERTIFIE

BRANDENBURGER Chantal

PRAG

TANTI-HARDOUIN Nicolas

PROFESSEUR ASSOCIE DE MEDECINE GENERALE *A MI-TEMPS*

ADNOT Sébastien
FILIPPI Simon

MAITRE DE CONFERENCES DES UNIVERSITES - PRATICIEN HOSPITALIER

ACHARD Vincent (disponibilité)
AHERFI Sarah
ANGELAKIS Emmanouil (dispo oct 2018)
ATLAN Catherine (disponibilité)
BARTHELEMY Pierre
BEGE Thierry
BELIARD Sophie
BERBIS Julie
BERGE-LEFRANC Jean-Louis
BERTRAND Baptiste
BEYER-BERJOT Laura
BIRNBAUM David
BONINI Francesca
BOUCRAUT Joseph
BOULAMERY Audrey
BOULLU/CIOCCA Sandrine
BUFFAT Christophe
CAMILLERI Serge
CARRON Romain
CASSAGNE Carole
CHAUDET Hervé
CHRETIEN Anne-Sophie
COZE Carole
CUNY Thomas
DADOUN Frédéric (disponibilité)
DALES Jean-Philippe
DAUMAS Aurélie
DEGEORGES/VITTE Joëlle
DELLIAUX Stéphane
DESPLAT/JEGO Sophie
DEVILLIER Raynier
DUBOURG Grégory
DUFOUR Jean-Charles
EBBO Mikaël
FABRE Alexandre
FAURE Alice
FOLETTI Jean- Marc
FOUILLOUX Virginie
FROMONOT Julien
GASTALDI Marguerite
GELSI/BOYER Véronique
GIUSIANO Bernard
GIUSIANO COURCAMBECK Sophie
GONZALEZ Jean-Michel
GOURIET Frédérique
GRAILLON Thomas
GRISOLI Dominique
GUERIN Carole
GUENOUN MEYSSIGNAC Daphné
GUIDON Catherine
HAUTIER/KRAHN Aurélie
HRAIECH Sami
KASPI-PEZZOLI Elise
L'OLLIVIER Coralie
LABIT-BOUVIER Corinne
LAFAGE/POCHITALOFF-HUVALE Marina
LAGIER Aude (disponibilité)
LAGOUANELLE/SIMEONI Marie-Claude
LEVY/MOZZICONACCI Annie
LOOSVELD Marie
MANCINI Julien
MARY Charles
MASCAUX Céline
MAUES DE PAULA André
MILLION Matthieu
MOTTOLA GHIGO Giovanna
NGUYEN PHONG Karine
NINOVE Laetitia
NOUGAIREDE Antoine
OLLIVIER Matthieu
OVAERT Caroline
PAULMYER/LACROIX Odile
PESENTI Sébastien
RESSEGUIER Noémie
REY Marc
ROBERT Philippe
SABATIER Renaud
SARI-MINODIER Irène
SAVEANU Alexandru
SECQ Véronique
SUCHON Pierre
TABOURET Emeline
TOGA Caroline
TOGA Isabelle
TOMASINI Pascale
TOSELLO Barthélémy
TROUSSE Delphine
TUCHTAN-TORRENTS Lucile
VELY Frédéric
VION-DURY Jean
ZATTARA/CANNONI Hélène

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES

(mono-appartenants)

ABU ZAINEH Mohammad
BARBACARU/PERLES T. A.
BERLAND/BENHAIM Caroline
BOUCAULT/GARROUSTE Françoise
BOYER Sylvie
COLSON Sébastien
DEGIOANNI/SALLE Anna
DESNUES Benoît
MARANINCHI Marie
MERHEJ/CHAUVEAU Vicky
MINVIELLE/DEVICTOR Bénédicte
POGGI Marjorie
RUEL Jérôme
THOLLON Lionel
THIRION Sylvie
VERNA Emeline

MAITRE DE CONFERENCES DES UNIVERSITES DE MEDECINE GENERALE

CASANOVA Ludovic
GENTILE Gaëtan

MAITRES DE CONFERENCES ASSOCIES DE MEDECINE GENERALE à MI-TEMPS

BARGIER Jacques
BONNET Pierre-André
CALVET-MONTREDON Céline
GUIDA Pierre
JANCZEWSKI Aurélie

MAITRE DE CONFERENCES ASSOCIE à MI-TEMPS

MATHIEU Marion
REVIS Joana

PROFESSEURS DES UNIVERSITES et MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES - PRATICIENS HOSPITALIERS
PROFESSEURS ASSOCIES, MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES mono-appartenants

ANATOMIE *4201*

CHAMPSAUR Pierre (PU-PH)
LE CORROLLER Thomas (PU-PH)
PIRRO Nicolas (PU-PH)

GUENOUN-MEYSSIGNAC Daphné (MCU-PH)
LAGIER Aude (MCU-PH) disponibilité

THOLLON Lionel (MCF) (60ème section)

ANATOMIE ET CYTOLOGIE PATHOLOGIQUES *4203*

CHARAFE/JAUFFRET Emmanuelle (PU-PH)
DANIEL Laurent (PU-PH)
FIGARELLA/BRANGER Dominique (PU-PH)
GARCIA Stéphane (PU-PH)
XERRI Luc (PU-PH)

DALES Jean-Philippe (MCU-PH)
GIUSIANO COURCAMBECK Sophie (MCU PH)
LABIT/BOUVIER Corinne (MCU-PH)
MAUES DE PAULA André (MCU-PH)
SECQ Véronique (MCU-PH)

ANESTHESIOLOGIE ET REANIMATION CHIRURGICALE ; MEDECINE URGENCE *4801*

ALBANESE Jacques (PU-PH)
BRUDER Nicolas (PU-PH)
LEONE Marc (PU-PH)
MICHEL Fabrice (PU-PH)
VELLY Lionel (PU-PH)

GUIDON Catherine (MCU-PH)

ANGLAIS *11*

BRANDENBURGER Chantal (PRCE)

BIOLOGIE ET MEDECINE DU DEVELOPPEMENT ET DE LA REPRODUCTION ; GYNECOLOGIE MEDICALE *5405*

METZLER/GUILLEMAIN Catherine (PU-PH)
PERRIN Jeanne (PU-PH)

BIOPHYSIQUE ET MEDECINE NUCLEAIRE *4301*

GUEDJ Eric (PU-PH)
GUYE Maxime (PU-PH)
MUNDLER Olivier (PU-PH) Surnombre
TAIEB David (PU-PH)

BELIN Pascal (PR) (69ème section)
RANJEVA Jean-Philippe (PR) (69ème section)

CAMMILLERI Serge (MCU-PH)
VION-DURY Jean (MCU-PH)

BARBACARU/PERLES Téodora Adriana (MCF) (69ème section)

BIOSTATISTIQUES, INFORMATIQUE MEDICALE ET TECHNOLOGIES DE COMMUNICATION *4604*

CLAVERIE Jean-Michel (PU-PH) Surnombre
GAUDART Jean (PU-PH)
GIORGI Roch (PU-PH)

CHAUDET Hervé (MCU-PH)
DUFOUR Jean-Charles (MCU-PH)
GIUSIANO Bernard (MCU-PH)
MANCINI Julien (MCU-PH)

ABU ZAINEH Mohammad (MCF) (5ème section)
BOYER Sylvie (MCF) (5ème section)

ANTHROPOLOGIE *20*

ADALIAN Pascal (PR)

DEGIOANNI/SALLE Anna (MCF)
VERNA Emeline (MCF)

BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE ; HYGIENE HOSPITALIERE *4501*

CHARREL Rémi (PU PH)
DRANCOURT Michel (PU-PH)
FENOLLAR Florence (PU-PH)
FOURNIER Pierre-Edouard (PU-PH)
NICOLAS DE LAMBALLERIE Xavier (PU-PH)
LA SCOLA Bernard (PU-PH)
RAOULT Didier (PU-PH)

AHERFI Sarah (MCU-PH)
ANGELAKIS Emmanouil (MCU-PH) disponibilité octobre 2018
DUBOURG Grégory (MCU-PH)
GOURIET Frédérique (MCU-PH)
NOUGAIREDE Antoine (MCU-PH)
NINOVE Laetitia (MCU-PH)

CHABRIERE Eric (PR) (64ème section)
LEVASSEUR Anthony (PR) (64ème section)
DESNUES Benoit (MCF) (65ème section)
MERHEJ/CHAUVEAU Vicky (MCF) (87ème section)

BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE *4401*

BARLIER/SETTI Anne (PU-PH)
GABERT Jean (PU-PH)
GUIEU Régis (PU-PH)
OUAFIK L'Houcine (PU-PH)

BUFFAT Christophe (MCU-PH)
FROMONOT Julien (MCU-PH)
MOTTOLA GHIGO Giovanna (MCU-PH)
SAVEANU Alexandru (MCU-PH)

BIOLOGIE CELLULAIRE *4403*

ROLL Patrice (PU-PH)

GASTALDI Marguerite (MCU-PH)
KASPI-PEZZOLI Elise (MCU-PH)
LEVY-MOZZICONNACCI Annie (MCU-PH)

CARDIOLOGIE *5102*

AVIERINOS Jean-François (PU-PH)
BONELLO Laurent (PU PH)
BONNET Jean-Louis (PU-PH)
CUISSET Thomas (PU-PH)
DEHARO Jean-Claude (PU-PH)
FRANCESCHI Frédéric (PU-PH)
HABIB Gilbert (PU-PH)
PAGANELLI Franck (PU-PH)
THUNY Franck (PU-PH)

CHIRURGIE DIGESTIVE *5202*

BERDAH Stéphane (PU-PH)
HARDWIGSEN Jean (PU-PH)
SIELEZNEFF Igor (PU-PH)

BEYER-BERJOT Laura (MCU-PH)

CHIRURGIE GENERALE *5302*

DELPERO Jean-Robert (PU-PH)
MOUTARDIER Vincent (PU-PH)
SEBAG Frédéric (PU-PH)
TURRINI Olivier (PU-PH)

BEGE Thierry (MCU-PH)
BIRNBAUM David (MCU-PH)

CHIRURGIE ORTHOPEDIQUE ET TRAUMATOLOGIQUE *5002*

ARGENSON Jean-Noël (PU-PH)
BLONDEL Benjamin (PU-PH)
CURVALE Georges (PU-PH)
FLECHER Xavier (PU PH)
PARRATTE Sébastien (PU-PH) Disponibilité
ROCHWERGER Richard (PU-PH)
TROPIANO Patrick (PU-PH)

OLLIVIER Matthieu (MCU-PH)

CANCEROLOGIE ; RADIOTHERAPIE *4702*

BERTUCCI François (PU-PH)
CHINOT Olivier (PU-PH)
COWEN Didier (PU-PH)
DUFFAUD Florence (PU-PH)
GONCALVES Anthony PU-PH)
HOUVENAEGHEL Gilles (PU-PH)
LAMBAUDIE Eric (PU-PH)
SALAS Sébastien (PU-PH)
VIENS Patrice (PU-PH)

SABATIER Renaud (MCU-PH)
TABOURET Emeline (MCU-PH)

CHIRURGIE THORACIQUE ET CARDIOVASCULAIRE *5103*

COLLART Frédéric (PU-PH)
D'JOURNO Xavier (PU-PH)
DODDOLI Christophe (PU-PH)
GARIBOLDI Vlad (PU-PH)
MACE Loïc (PU-PH)
THOMAS Pascal (PU-PH)

FOUILLOUX Virginie (MCU-PH)
GRISOLI Dominique (MCU-PH)
TROUSSE Delphine (MCU-PH)

CHIRURGIE VASCULAIRE ; MEDECINE VASCULAIRE *5104*

ALIMI Yves (PU-PH)
AMABILE Philippe (PU-PH)
BARTOLI Michel (PU-PH)
BOUFI Mourad (PU-PH)
MAGNAN Pierre-Edouard (PU-PH)
PIQUET Philippe (PU-PH)
SARLON-BARTOLI Gabrielle (PU PH)

HISTOLOGIE, EMBRYOLOGIE ET CYTOGENETIQUE *4202*

LEPIDI Hubert (PU-PH)

ACHARD Vincent (MCU-PH) disponibilité
PAULMYER/LACROIX Odile (MCU-PH)

DERMATOLOGIE - VENEREOLOGIE *5003*

BERBIS Philippe (PU-PH)
GAUDY/MARQUESTE Caroline (PU-PH)
GROB Jean-Jacques (PU-PH)
RICHARD/LALLEMAND Marie-Aleth (PU-PH)

DUSI

COLSON Sébastien (MCF)

ENDOCRINOLOGIE ,DIABETE ET MALADIES METABOLIQUES ; GYNECOLOGIE MEDICALE *5404*

BRUE Thierry (PU-PH)
CASTINETTI Frédéric (PU-PH)
CUNY Thomas (MCU PH)

EPIDEMIOLOGIE, ECONOMIE DE LA SANTE ET PREVENTION *4601*

AUQUIER Pascal (PU-PH)
BOYER Laurent (PU-PH)
GENTILE Stéphanie (PU-PH)
SAMBUC Roland (PU-PH) Surnombre
THIRION Xavier (PU-PH)

BERBIS Julie (MCU-PH)
LAGOUANELLE/SIMEONI Marie-Claude (MCU-PH)
RESSEGUIER Noémie (MCU-PH)

MINVIELLE/DEVICTOR Bénédicte (MCF)(06ème section)
TANTI-HARDOUIN Nicolas (PRAG)

GUERIN Carole (MCU PH)

CHIRURGIE INFANTILE *5402*

GUYS Jean-Michel (PU-PH)
JOUVE Jean-Luc (PU-PH)
LAUNAY Franck (PU-PH)
MERROT Thierry (PU-PH)
VIEHWEGER Heide Elke (PU-PH)
FAURE Alice (MCU PH)
PESENTI Sébastien (MCU-PH)

CHIRURGIE MAXILLO-FACIALE ET STOMATOLOGIE *5503*

CHOSSEGROS Cyrille (PU-PH)
GUYOT Laurent (PU-PH)

FOLETTI Jean-Marc (MCU-PH)

CHIRURGIE PLASTIQUE, RECONSTRUCTRICE ET ESTHETIQUE ; BRÛLOLOGIE *5004*

CASANOVA Dominique (PU-PH)
LEGRE Régis (PU-PH)

BERTRAND Baptiste (MCU-PH)
HAUTIER/KRAHN Aurélie (MCU-PH)

GASTROENTEROLOGIE ; HEPATOLOGIE ; ADDICTOLOGIE *5201*

BARTHET Marc (PU-PH)
BERNARD Jean-Paul (PU-PH)
BOTTA-FRIDLUND Danielle (PU-PH) Surnombre
DAHAN-ALCARAZ Laetitia (PU-PH)
GEROLAMI-SANTANDREA René (PU-PH)
GRANDVAL Philippe (PU-PH)
GRIMAUD Jean-Charles (PU-PH)
SEITZ Jean-François (PU-PH)
VITTON Véronique (PU-PH)

GONZALEZ Jean-Michel (MCU-PH)

GENETIQUE *4704*

BEROUD Christophe (PU-PH)
KRAHN Martin (PU-PH)
LEVY Nicolas (PU-PH)
MONCLA Anne (PU-PH)
SARLES/PHILIP Nicole (PU-PH)

NGYUEN Karine (MCU-PH)
TOGA Caroline (MCU-PH)
ZATTARA/CANNONI Hélène (MCU-PH)

GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE ; GYNECOLOGIE MEDICALE *5403*

AGOSTINI Aubert (PU-PH)
BOUBLI Léon (PU-PH)
BRETELLE Florence (PU-PH)
CARCOPINO-TUSOLI Xavier (PU-PH)
COURBIERE Blandine (PU-PH)
CRAVELLO Ludovic (PU-PH)
D'ERCOLE Claude (PU-PH)

IMMUNOLOGIE *4703*

KAPLANSKI Gilles (PU-PH)
MEGE Jean-Louis (PU-PH)
OLIVE Daniel (PU-PH)
VIVIER Eric (PU-PH)

FERON François (PR) (69ème section)

BOUCRAUT Joseph (MCU-PH)
CHRETIEN Anne-Sophie (MCU PH)
DEGEORGES/VITTE Joëlle (MCU-PH)
DESPLAT/JEGO Sophie (MCU-PH)
ROBERT Philippe (MCU-PH)
VELY Frédéric (MCU-PH)

BOUCAULT/GARROUSTE Françoise (MCF) 65ème section)

MALADIES INFECTIEUSES ; MALADIES TROPICALES *4503*

BROUQUI Philippe (PU-PH)
LAGIER Jean-Christophe (PU-PH)
PAROLA Philippe (PU-PH)
STEIN Andréas (PU-PH)

MILLION Matthieu (MCU-PH)

MEDECINE D'URGENCE *4805*

KERBAUL François (PU-PH)
MICHELET Pierre (PU-PH)

MEDECINE INTERNE ; GERIATRIE ET BIOLOGIE DU VIEILLISSEMENT ; MEDECINE GENERALE ; ADDICTOLOGIE *5301*

BONIN/GUILLAUME Sylvie (PU-PH)
DISDIER Patrick (PU-PH)
DURAND Jean-Marc (PU-PH)
FRANCES Yves (PU-PH) Surnombre
GRANEL/REY Brigitte (PU-PH)
HARLE Jean-Robert (PU-PH)
ROSSI Pascal (PU-PH)
SCHLEINITZ Nicolas (PU-PH)

EBBO Mikael (MCU-PH)

GENTILE Gaëtan (MCF Méd. Gén. Temps plein)

ADNOT Sébastien (PR associé Méd. Gén. à mi-temps)
FILIPPI Simon (PR associé Méd. Gén. à mi-temps)

BARGIER Jacques (MCF associé Méd. Gén. À mi-temps)
BONNET Pierre-André (MCF associé Méd. Gén à mi-temps)
CALVET-MONTREDON Céline (MCF associé Méd. Gén. à temps plein)
GUIDA Pierre (MCF associé Méd. Gén. à mi-temps)
JANCZEWSKI Aurélie (MCF associé Méd. Gén. À mi-temps)

NUTRITION *4404*

DARMON Patrice (PU-PH)
RACCAH Denis (PU-PH)
VALERO René (PU-PH)

ATLAN Catherine (MCU-PH) disponibilité
BELIARD Sophie (MCU-PH)

MARANINCHI Marie (MCF) (66ème section)

ONCOLOGIE 65 (BIOLOGIE CELLULAIRE)

CHABANNON Christian (PR) (66ème section)
SOBOL Hagay (PR) (65ème section)

HEMATOLOGIE ; TRANSFUSION *4701*

BLAISE Didier (PU-PH)
COSTELLO Régis (PU-PH)
CHIARONI Jacques (PU-PH)
GILBERT/ALESSI Marie-Christine (PU-PH)
MORANGE Pierre-Emmanuel (PU-PH)
VEY Norbert (PU-PH)

DEVILLIER Raynier (MCU PH)
GELSI/BOYER Véronique (MCU-PH)
LAFAGE/POCHITALOFF-HUVALE Marina (MCU-PH)
LOOSVELD Marie (MCU-PH)
SUCHON Pierre (MCU-PH)

POGGI Marjorie (MCF) (64ème section)

MEDECINE LEGALE ET DROIT DE LA SANTE *4603*

BARTOLI Christophe (PU-PH)
LEONETTI Georges (PU-PH)
PELISSIER-ALICOT Anne-Laure (PU-PH)
PIERCECCHI-MARTI Marie-Dominique (PU-PH)

TUCHTAN-TORRENTS Lucile (MCU-PH)

BERLAND/BENHAIM Caroline (MCF) (1ère section)

MEDECINE PHYSIQUE ET DE READAPTATION *4905*

BENSOUSSAN Laurent (PU-PH)
VITON Jean-Michel (PU-PH)

MEDECINE ET SANTE AU TRAVAIL *4602*

LEHUCHER/MICHEL Marie-Pascale (PU-PH)

BERGE-LEFRANC Jean-Louis (MCU-PH)
SARI/MINODIER Irène (MCU-PH)

NEPHROLOGIE *5203*

BERLAND Yvon (PU-PH) Surnombre
BRUNET Philippe (PU-PH)
BURTEY Stépahne (PU-PH)
DUSSOL Bertrand (PU-PH)
JOURDE CHICHE Noémie (PU PH)
MOAL Valérie (PU-PH)

NEUROCHIRURGIE *4902*

DUFOUR Henry (PU-PH)
FUENTES Stéphane (PU-PH)
REGIS Jean (PU-PH)
ROCHE Pierre-Hugues (PU-PH)
SCAVARDA Didier (PU-PH)

CARRON Romain (MCU PH)
GRAILLON Thomas (MCU PH)

NEUROLOGIE *4901*

ATTARIAN Sharham (PU PH)
AUDOIN Bertrand (PU-PH)
AZULAY Jean-Philippe (PU-PH)
CECCALDI Mathieu (PU-PH)
EUSEBIO Alexandre (PU-PH)
FELICIAN Olivier (PU-PH)
PELLETIER Jean (PU-PH)

OPHTALMOLOGIE *5502*

DENIS Danièle (PU-PH)
HOFFART Louis (PU-PH) *Disponibilité*
MATONTI Frédéric (PU-PH) Disponibilité

OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE *5501*

DESSI Patrick (PU-PH)
FAKHRY Nicolas (PU-PH)
GIOVANNI Antoine (PU-PH)
LAVIEILLE Jean-Pierre (PU-PH)
MICHEL Justin (PU-PH)
NICOLLAS Richard (PU-PH)
TRIGLIA Jean-Michel (PU-PH)
DEVEZE Arnaud (MCU-PH) Disponibilité
REVIS Joana (MAST) (Orthophonie) (7ème Section)

PARASITOLOGIE ET MYCOLOGIE *4502*

RANQUE Stéphane (PU-PH)

CASSAGNE Carole (MCU-PH)
L'OLLIVIER Coralie (MCU-PH)
MARY Charles (MCU-PH)
TOGA Isabelle (MCU-PH)

PEDIATRIE *5401*

ANDRE Nicolas (PU-PH)
CHAMBOST Hervé (PU-PH)
DUBUS Jean-Christophe (PU-PH)
GIRAUD/CHABROL Brigitte (PU-PH)
MICHEL Gérard (PU-PH)
MILH Mathieu (PU-PH)
REYNAUD Rachel (PU-PH)
SARLES Jacques (PU-PH)
TSIMARATOS Michel (PU-PH)

COZE Carole (MCU-PH)
FABRE Alexandre (MCU-PH)
OVAERT Caroline (MCU-PH)
TOSELLO Barthélémy (MCU-PH)

PSYCHIATRIE D'ADULTES ; ADDICTOLOGIE *4903*

BAILLY Daniel (PU-PH)
LANCON Christophe (PU-PH)
NAUDIN Jean (PU-PH)

PSYCHOLOGIE - PSYCHOLOGIE CLINIQUE, PCYCHOLOGIE SOCIALE 16

AGHABABIAN Valérie (PR)

RADIOLOGIE ET IMAGERIE MEDICALE *4302*

BARTOLI Jean-Michel (PU-PH)
CHAGNAUD Christophe (PU-PH)
CHAUMOITRE Kathia (PU-PH)
GIRARD Nadine (PU-PH)
GORINCOUR Guillaume (PU-PH)
JACQUIER Alexis (PU-PH)
MOULIN Guy (PU-PH)
PANUEL Michel (PU-PH)
PETIT Philippe (PU-PH)
VAROQUAUX Arthur Damien (PU-PH)
VIDAL Vincent (PU-PH)

REANIMATION MEDICALE ; MEDECINE URGENCE *4802*

GAINNIER Marc (PU-PH)
GERBEAUX Patrick (PU-PH)
PAPAZIAN Laurent (PU-PH)
ROCH Antoine (PU-PH)

HRAIECH Sami (MCU-PH)

RHUMATOLOGIE *5001*

GUIS Sandrine (PU-PH)
LAFFORGUE Pierre (PU-PH)
PHAM Thao (PU-PH)
ROUDIER Jean (PU-PH)

PEDOPSYCHIATRIE; ADDICTOLOGIE *4904*

DA FONSECA David (PU-PH)
POINSO François (PU-PH)

PHARMACOLOGIE FONDAMENTALE - PHARMACOLOGIE CLINIQUE; ADDICTOLOGIE *4803*

BLIN Olivier (PU-PH)
FAUGERE Gérard (PU-PH) Surnombre
MICALLEF/ROLL Joëlle (PU-PH)
SIMON Nicolas (PU-PH)
BOULAMERY Audrey (MCU-PH)

PHILOSPHIE *17*

LE COZ Pierre (PR) (17ème section)

MATHIEU Marion (MAST)

PHYSIOLOGIE *4402*

BARTOLOMEI Fabrice (PU-PH)
BREGEON Fabienne (PU-PH)
GABORIT Bénédicte (PU-PH)
MEYER/DUTOUR Anne (PU-PH)
TREBUCHON/DA FONSECA Agnès (PU-PH)

BARTHELEMY Pierre (MCU-PH)
BONINI Francesca (MCU-PH)
BOULLU/CIOCCA Sandrine (MCU-PH)
DADOUN Frédéric (MCU-PH) (disponibilité)
DELLIAUX Stéphane (MCU-PH)
REY Marc (MCU-PH)

RUEL Jérôme (MCF) (69ème section)
THIRION Sylvie (MCF) (66ème section)

PNEUMOLOGIE; ADDICTOLOGIE *5101*

ASTOUL Philippe (PU-PH)
BARLESI Fabrice (PU-PH)
CHANEZ Pascal (PU-PH)
CHARPIN Denis (PU-PH) Surnombre
GREILLIER Laurent (PU PH)
REYNAUD/GAUBERT Martine (PU-PH)

MASCAUX Céline (MCU-PH)
TOMASINI Pascale (MCU-PH)

THERAPEUTIQUE; MEDECINE D'URGENCE; ADDICTOLOGIE *4804*

AMBROSI Pierre (PU-PH)
VILLANI Patrick (PU-PH)

DAUMAS Aurélie (MCU-PH)

UROLOGIE *5204*

BASTIDE Cyrille (PU-PH)
KARSENTY Gilles (PU-PH)
LECHEVALLIER Eric (PU-PH)
ROSSI Dominique (PU-PH)

REMERCIEMENTS

A mon Président du Jury,

Madame le Professeur Brigitte Chabrol,

Vous me faites l'honneur de présider ce jury de thèse. Merci de l'intérêt que vous avez porté à mon travail, et de le juger. Veuillez recevoir l'expression de ma sincère reconnaissance et l'assurance de mon profond respect.

A mon Jury de Thèse,

Monsieur le Professeur Jean-Christophe Dubus

Merci de me faire l'honneur de participer à ce jury. Merci pour tout l'enseignement que vous m'avez apporté, que ce soit pendant mon externat ou mon internat. Soyez assuré de ma profonde gratitude.

Monsieur le Docteur Barthélémy Tosello,

Merci d'avoir accepté de faire partie de ce jury. Merci de m'avoir accompagnée tout au long de mon internat, du début à la fin, avec autant de gentillesse et d'attention.

Madame le Docteur Véronique Brevaut-Malaty,

Merci de me faire l'honneur d'être ma directrice de thèse. Merci de m'avoir accueillie dans ton bureau, de m'avoir soutenue et de m'avoir motivée. Merci de m'avoir accompagnée aussi bien dans ce travail. Je te suis très reconnaissante pour ta bienveillance à mon égard, et ton soutien au quotidien.

A toutes les équipes médicales que j'ai eu la chance de côtoyer lors de mon internat,

A l'équipe d'onco-hématologie pédiatrique, pour m'avoir accompagnée dans mes premiers pas hésitants d'interne,

A l'équipe de néonatologie de l'Hôpital Nord : Barth, Anne-So, Muriel, pour votre bonne humeur et votre patience ; et surtout à toi Aurélie, de me transmettre ton savoir, ton énergie, tes bons conseils, ton soutien, autant sur le plan professionnel que personnel.

A l'équipe de médecine infantile de l'Hôpital Nord, pour m'avoir fait découvrir la pédiatrie que j'aime,

A l'équipe de pédiatrie multidisciplinaire de la Timone, pour ce stage très enrichissant,

A l'équipe de réanimation pédiatrique de l'Hôpital Nord, pour ces staffs inégalables, et les réflexions philosophiques auprès des patients,

A l'équipe de pédiatrie générale du Centre Hospitalier du Pays d'Aix, pour ces 6 mois si agréables qui m'ont donné envie d'y revenir !

A l'équipe de neurologie pédiatrique, merci de m'avoir transmis votre savoir et surtout votre savoir-être auprès des patients,

A l'équipe des urgences pédiatriques et du SAMU pédiatrique de la Timone, pour ce dernier semestre enrichissant, et si vite passé,

A Docteur Sophie Tardieu, Docteur Elisabeth Jouve et Sylvie Arlotto, merci pour votre aide précieuse dans la réalisation de ce travail.

Bien entendu, merci à toutes les équipes paramédicales que j'ai croisées pendant mon cursus, qui m'ont appris beaucoup au quotidien, et qui accomplissent tous les jours un travail remarquable auprès des patients.

A tous mes co-internes durant ces 4 ans,

Jacinthe, Morgane, Francesca et Clémentine, les meilleures des co-internes (et plus que ça), toujours là pour manger du chocolat autour d'un (demi) café.

A mes co-internes de pédiatrie générale, Audrey, Amaëlle, Johanna, Lauriane, Sonia, Sahra. Que de bons souvenirs.

A Floriane et Laura B, pour leur bonne humeur au travail, toujours le sourire, toujours efficaces, toujours une tablette de chocolat dans le tiroir (ou des glaces dans le freezer). Sans vous ça n'aurait pas été pareil. Je suis heureuse de vous avoir rencontrées, et de vous avoir à mes côtés pour les bons et les moins bons moments de la vie !

A mes co-internes de la RéaNord (j'Adore !) :
Nath, merci de nous avoir fait rire pendant 6 mois, et je compte sur toi pour rire encore pendant 18 mois à partir de mai ;
Sahra, mon poulain depuis longtemps, je suis heureuse d'avoir partagé plusieurs semestres avec toi, en tant qu'externe, puis interne, et ensuite ?
Emi, une belle rencontre de mon internat, merci d'avoir croisé mon chemin.

A mes co-internes de NeuroPéd : Camille, Clém, Iole et Victoria, pour votre bienveillance envers moi et mon gros ventre pendant ces 4 mois, toujours une petite attention ou un petit geste pour me ménager.

Laeti, Mélie, Gaelle, Candice, Mélanie, Charlotte… et tous les autres co-internes avec qui j'ai travaillé de près ou de loin.

A ma famille,

A ma mère et à mon père,

Qui me supportent depuis toujours. Un caractère de cochon, oui, mais toujours beaucoup de tendresse envers vous. Merci de m'accompagner dans toutes les aventures de la vie. Merci d'être les parents que vous êtes, toujours présents, toujours aidants, toujours aimants, et merci maintenant d'être les grands parents les plus gaga qui puissent exister.

A mes frères,

Et leur amour inconditionnel depuis ma naissance. Merci pour tous les moments de complicité qu'on a vécus et qu'on continue à vivre. Vous faites de moi la petite sœur la plus heureuse qui puisse être. Et ce n'est pas parce que Juliette est là maintenant que vous devez m'oublier !

A mes grand-mères,

A Mémé Cahine, tu es un modèle de sagesse et de bienveillance pour moi, merci pour toute l'affection et la tendresse que tu me donnes.

A Mémé Broum Broum, merci pour ton amour, tes délicieux gâteaux qui nous accompagnent depuis notre enfance, et ton énergie qui ne cesse de s'accroître au cours des années !

A mes tantes et oncles, cousins et cousines,

A Isa, Philippe, Romain, merci pour tous ces bons moments partagés, et le plaisir de se retrouver encore autour d'un bon repas.

A Clara, ma Clarinette, pour tous les mots doux qu'on s'écrivait petites, pour les spectacles improvisés, pour les discussions sans fin jusqu'au bout de la nuit, et pour tous ces petits moments de la vie qui font que tu es la meilleure des cousines.

A tonton Yves, qui me manque mais qui est toujours très présent dans mes pensées ; à ma marraine qui m'impressionne par sa force et son courage au quotidien.

A ma tante Françoise, partie beaucoup trop tôt, qui j'espère aurait été fière de mon travail.

A toute ma « belle-famille » :

A Brigitte, Francis, Rémi, Caro, et surtout Charlie et Paul. Merci de m'avoir acceptée dans vos vies, de m'entourer et de m'apporter votre affection. Merci Charlie pour tes câlins et ta tendresse de petit (grand) garçon. Merci Paul pilou pour être aussi canaille que tu l'es, et pour nous rappeler Ô combien la vie est faite de rebondissement.

A mes amis,

A Juliette, Elsa, Caro et Fanny,

Merci pour ces années d'externat, ces folles soirées, ces voyages à travers le monde (à quand le prochain ?) et aux biennales qui me sont si chères.

A Frances, Momo, Jaja et Clémou,

Merci pour ces années d'internat, ces fous rires, ces diners pendant lesquels on refait le monde, tous ces moments de partage, de bonne humeur, de ralage aussi, mais toujours de bonheur. Petite mention spéciale à Stan pour ses talents de grimpeur et Alex pour sa folie inépuisable !

A Margot,

Ma mamamamoute, merci d'être là depuis… ouhlala… plus de 15 ans. Merci pour ces années de collège, nos soirées pyjamas, merci pour cette première année de médecine où ta présence m'a été indispensable, merci pour ton optimisme permanent, ton sourire, merci pour ces moments de partage, à la montagne, au cirque, autour d'une bière, avec un gros ventre ou une ptite nénette à nos côtés. Que de bons souvenirs avec toi, et maintenant avec Ludo et Zélie.

A Clémentine,

Merci pour ces 10 ans passés à tes côtés, merci pour ta douceur de Bisounours et ton humeur constante, mais aussi ton entrain et ta folie pour danser jusqu'au bout de la nuit. Merci d'avoir croisée mon chemin (au restau U, huhu), et d'avoir acceptée de le continuer avec moi, avec nous, pour encore de très longues années.

A mes amies d'enfance ou de jeunesse, pour le bonheur de vous retrouver même après plusieurs années ; **Justine**, merci d'être la plus vieille de mes amies, ta compagnie et ta gaité me sont toujours aussi agréable ; **Elise**, quel plaisir de te retrouver, les années défilent et nous voilà mamans.

A mes amis co-externes, **Margot Gogo**, parce que c'est vraiment toi la plus mignonne ; Olivier, quelle chance d'avoir partagé les bancs de la fac avec toi, tu m'as apporté la sérénité dont j'avais besoin.

A mes amis « par alliance »,

A Elo et Chris,

Merci d'être vous tout simplement. Notre amitié m'est précieuse, surtout grâce à nos concerts légendaires de Rock et nos tournées internationales (Elo la rockeuse batteuse, yeah). Quelle joie de vivre ensemble tous les petits et grands moments de nos vies.

A **Ugo** et **Quentin**, merci d'être comme des frères;
A **Jérém** et **Damien**, qui répondent toujours présents pour passer un bon moment.

A **Donia** & **Marco**, pour nos retrouvailles annuelles à Marie Galante.

A mes amours,

A Bastien,

Les mots ne suffiront pas. Quelle chance de t'avoir auprès de moi depuis toutes ces années. Merci d'être présent à tout moment, merci pour ta bonne humeur, ton amour, ta tendresse, ta folie, ta force de caractère, ton énergie. Merci pour ce quotidien à tes côtés, jamais lassant. Merci de me rendre aussi heureuse.

A Juliette, tout simplement.

TABLE DES MATIERES

RÉSUMÉ **2**

INTRODUCTION **3**

MÉTHODES **4**
Protocole 4
Intervention 4
Critères de jugement 5
Déroulement 6
Éthique 6
Analyses statistiques 6

RÉSULTATS **8**
Objectif principal 8
Objectifs secondaires 8

DISCUSSION **10**

TABLEAUX ET ILLUSTRATIONS **13**

RÉFÉRENCES **17**

ANNEXES **19**
1. Questionnaire Pré-test 19
2. Questionnaire Post-Test 23
3. Questionnaire Recall-test 26
4. Questionnaire d'anxiété maternelle (STAI) 28
5. Questionnaire Recours aux soins 29
6. Programme d'éducation parentale précoce, diaporama 32
7. Conclusion de la thèse 42

VERSION ANGLAISE **43**

RÉSUMÉ

Objectifs Evaluer l'efficacité d'un programme d'éducation parentale précoce (PEPP) en maternité sur les connaissances parentales, l'anxiété maternelle et le recours aux soins.

Design Etude prospective, monocentrique, comparative, randomisée, contrôlée, ouverte

Lieu Maternité de niveau 3 (Marseille, France).

Sujets Cent mères de nouveau-né à terme, eutrophe (poids de naissance > 5ème percentile) et en bonne santé.

Intervention PEPP d'une heure délivré à l'aide d'un support numérique audio-visuel (groupe interventionnel, *n* = 50), comparé aux conseils habituels prodigués en maternité à propos des soins des nouveau-nés (groupe contrôle, *n* = 50)

Critères d'évaluation Le critère d'évaluation principal était l'évaluation des connaissances maternelles à l'aide d'un questionnaire, noté sur 20, avant (Pré-test) et après (Post-test) le PEPP. Les critères d'évaluation secondaires étaient l'évaluation des connaissances à 1 mois (Recall-test), de l'anxiété maternelle mesurée par le questionnaire STAI (avant et après le PEPP et à 1 mois) et de la pertinence du recours médical dans le premier mois de vie.

Résultats Le score Post-test était plus élevé dans le groupe intervention comparé au groupe contrôle mais cette différence n'était pas significative (15,4 *vs*. 14,0 ; *p*=0,073). La moyenne des scores totaux entre les Pré- et Post-test a augmenté de façon significative dans le groupe intervention (13,2 *vs*. 15,8 ; *p*<0,0001), ce qui n'était pas retrouvé dans le groupe contrôle (13.7 *vs.* 14.1 ; *p*=0.221). Le PEPP permettait de diminuer de façon significative l'anxiété maternelle dans le groupe intervention (32,8 *vs*. 29,1 ; *p*=0,036). A 1 mois, le PEPP n'a pas permis d'améliorer les connaissances maternelles ni la pertinence du recours aux soins.

Conclusion Notre PEPP en maternité permet d'améliorer les connaissances parentales et diminuer l'anxiété maternelle à court terme (en sortie de maternité) mais ne suffit pas à améliorer la pertinence du recours médical à 1 mois.

Mots-clés : programme d'éducation parentale, soins des nouveau-nés, anxiété maternelle, essai clinique randomisé, recours aux soins

Trial registration number NCT03521284.

INTRODUCTION

Les passages dans les services d'accueil d'urgence (SAU) pédiatriques sont en constante augmentation.[1] Plus de 7% des nouveau-nés sont accueillis dans un SAU pédiatrique dans les 28 premiers jours de vie.[2] Ces nouveau-nés représentent environ 2% des passages.[3] Une grande proportion de ces passages (43 à 60%) représente un recours non pertinent aux SAU, s'agissant de simples conseils de puériculture.[4,5] De telles consultations contribuent à l'augmentation du temps d'attente dans les SAU, pouvant conduire à des retards de prise en charge de situations urgentes, la transmission de maladies (surtout en période épidémique) et une diminution de la qualité de la prise en charge des patients.[3,6] Dans la plupart des cas, ces consultations « non urgentes » sont le fait d'une inquiétude parentale, souvent majorée par le jeune âge de l'enfant, la primiparité, le manque de repères familiaux (mères isolées, d'origine étrangère, sans famille proche) ou par un niveau d'éducation ou socio-économique maternel faible.[1,2,7,8] Il a été démontré que l'apprentissage à la famille de compétences en soins préventifs permet de diminuer le recours aux SAU pour motif non-urgent.[9] Dans le domaine de la périnatalité, l'éducation parentale précoce en maternité constitue un outil utile et recommandé par l'Organisation Mondiale de la Santé et la Haute Autorité de Santé (HAS).[10] Ses finalités sont de transmettre aux jeunes parents les compétences nécessaires à la réalisation des soins essentiels des nouveau-nés et de reconnaitre les symptômes qui requièrent des soins supplémentaires. D'après les recommandations de l'OMS, les familles doivent être conseillées et informées pour pouvoir identifier les signes alarmants et être capables de se diriger rapidement vers un établissement de santé si besoin. Savoir comment réaliser les soins nécessaires pendant la période néonatale peut accroître la confiance de la mère et réduire les fausses croyances, ceci permettant de réduire la morbi-mortalité néonatale.[11–13]

Aucune étude à notre connaissance n'a démontré l'impact d'un programme d'éducation parentale précoce (PEPP) sur les connaissances parentales en soins préventifs et le recours médical après la sortie de maternité. Notre hypothèse était qu'un PEPP formalisé en maternité permettrait d'améliorer les connaissances parentales et de diminuer le recours non pertinent aux SAU dans le premier mois de vie.

L'objectif principal de notre étude était donc d'évaluer l'efficacité d'un PEPP en maternité sur le plan des acquisitions parentales. L'objectif secondaire était d'évaluer l'impact de ce programme sur l'anxiété maternelle et sur le recours aux soins dans le premier mois de vie.

MÉTHODES

Protocole

Il s'agissait d'une étude prospective, monocentrique, comparative, randomisée, contrôlée, ouverte réalisée dans une maternité d'un centre périnatal régional universitaire de niveau 3 à Marseille (France).

Les *critères d'inclusion* étaient : mère accouchant à un terme supérieur ou égal à 37^{+0} semaine d'aménorrhée (SA) (terme certain, calculé d'après la date des dernières règles et/ou une échographie précoce), majeure, bénéficiant d'un régime de sécurité sociale et pouvant être contactée dans le premier mois de l'enfant par téléphone et e-mail ; nouveau-né singleton, eutrophe (poids de naissance > $5^{ème}$ percentile selon les courbes de croissance néonatale française Audipog)[14], ne présentant pas de pathologie (infectieuse, malformative, génique ou chromosomique) dépistée en anténatal pouvant influencer l'état d'anxiété maternelle ou la nécessité d'une consultation médicale pour le nouveau-né dans le premier mois de vie.

Les *critères d'exclusion* étaient : la sortie du nouveau-né en hospitalisation à domicile, une hospitalisation initiale d'une durée supérieure à 7 jours et le retrait du consentement maternel.

Les mères répondant à ces critères ont été approchées par l'investigateur à la maternité, le premier jour post-partum.

Intervention

Le PEPP était une rencontre mère/professionnels d'une durée de 1 heure au sein de la maternité. Il a été conçu pour être interactif et motivant. Il se déroulait en groupe de 2 à 6 mères. Il était dirigé par un binôme (puéricultrice et auxiliaire de puéricultrice) à l'aide d'un support audiovisuel. Ce support numérique a été conçu par les pédiatres du service, en se basant sur les thèmes et messages de prévention abordés dans le carnet de santé remis à chaque parent à la sortie de la maternité. Il se composait d'illustrations et pictogrammes permettant une bonne compréhension même en cas de difficultés de maitrise de la langue ainsi que de 3 vidéos faciles à comprendre, intéressantes et réalistes. Deux évaluations qualitatives de ce support ont été réalisées (une auprès des mères et une auprès des professionnels) mettant en évidence une bonne qualité de ce support (données non publiées). Les professionnels de santé animant le PEPP avaient reçu au préalable une formation par les pédiatres du service, portant sur le contenu du programme (conduite à tenir sur les thèmes ciblés) et l'utilisation du support audio-visuel. Ceci

ayant permis une harmonisation du PEPP. Les thèmes abordés lors du PEPP étaient : la toilette et l'alimentation du nouveau-né, les soins d'hygiène du cordon ombilical, le lavage des mains, les pleurs et le sommeil, les examens médicaux, la vaccination, la fièvre, les coliques, les régurgitations et troubles du transit.

Critères de jugement

Le critère de jugement principal était l'amélioration des connaissances maternelles à partir d'un questionnaire complété avant (Pré-test) et après (Post-test) le PEPP. Il se composait de 20 questions abordant l'ensemble des thèmes traités lors du PEPP. Chaque question à choix unique comportait 4 propositions. Chaque réponse juste était cotée à 1, score total sur 20. Les questions des « Pré-test » et « Post-test » étaient identiques mais l'ordre des propositions pour chaque question était différent entre les 2 tests.

Les objectifs secondaires étaient :

Les connaissances maternelles 1 mois après le PEPP (Recall-test) évaluées par un questionnaire composé de 10 questions à choix multiples, envoyé par email et courrier postal ; les questions du Recall-test comportaient 4 propositions, score total sur 20. Elles abordaient l'ensemble des thèmes traités lors du PEPP mais étaient différentes des questions des Pré- et Post-tests, afin d'évaluer la mise en pratique des connaissances théoriques apportées par le PEPP.

L'anxiété maternelle avant (STAI-avant) et après (STAI-après) le PEPP et à 1 mois (STAI-recall) était évaluée par le questionnaire de Spielberger qui mesure l'état d'anxiété (STAI-Etat) des parents en période périnatale. Le score obtenu peut varier de 20 à 80, l'anxiété étant d'autant plus importante que le score est élevé[15];

Le recours à l'offre de soins à 1 mois (appel téléphonique à un service d'urgence (date, motif, réponse apportée), consultation d'un professionnel de santé (type de professionnel, lieu, date, motif, diagnostic), hospitalisation (lieu, date, motif, durée d'hospitalisation, diagnostic)) était évalué lors d'un entretien téléphonique réalisé par un investigateur en aveugle du groupe de la patiente. Le recours aux urgences était jugé pertinent s'il répondait au moins à un critère de De Angelis parmi le diagnostic retenu, les symptômes présentés par l'enfant ou la plainte des parents.[16] La pertinence de l'appel ou de la consultation a été évaluée par avis de deux experts, en aveugle, et se basait sur le motif, l'horaire (journée, nuit, semaine, week-end) et la conclusion de l'appel ou de la consultation.

Déroulement

Les mères ont été assignées aléatoirement à l'un des deux groupes à l'aide d'une liste de randomisation préétablie par ordre chronologique d'inclusion: groupe intervention (participation au PEPP, *n*=50) ou groupe contrôle (sans PEPP, *n*=50). La randomisation a été stratifiée en fonction de la parité (primipare / multipare). L'investigateur a informé les participants de leur groupe d'attribution après avoir vérifié les critères d'inclusion et reçu leur consentement.

A l'inclusion, toutes les participantes ont rempli 3 questionnaires : sociodémographique (situation maritale, niveau d'éducation, couverture sociale…), connaissances (Pré-test) et évaluation de l'état d'anxiété (STAI-pré). Le groupe d'intervention a ensuite reçu le PEPP pendant le séjour en maternité. Les 2 groupes ont reçu les conseils habituellement prodigués aux parents lors du séjour en maternité. Le jour de la sortie de maternité, toutes les participantes ont rempli 2 nouveaux questionnaires : connaissances (Post-test) et évaluation de l'état d'anxiété (STAI-post). A 1 mois, toutes les participantes ont rempli 3 derniers questionnaires : connaissances (Recall-test), évaluation de l'état d'anxiété (STAI-recall), recours à l'offre de soins pendant le premier mois. Le recueil de données cliniques périnatales (maternelles et néonatales) a été réalisé par l'investigateur en aveugle du groupe d'attribution à partir du dossier patient informatisé.

Éthique

Cette étude a été approuvée par le comité d'éthique local (N° IDRCB 2017-A03232-51, 11/01/2018). The ClinicalTrials.gov identifier est NCT01675726. Les participantes ont reçu une lettre d'information et ont signé un formulaire de non opposition. Il leur était précisé qu'elles pouvaient retirer leur consentement à tout moment, et que leurs données utilisées restaient confidentielles.

Analyses statistiques

Le nombre de sujets nécessaire a été calculé afin de démontrer une augmentation d'au moins 3 points du score Post-test après le PEPP comparé au score Pré-test. La note moyenne observée sur un échantillon de 31 mères (juin 2017) était de 11,9 avec un écart type de 2,8. Avec un risque alpha de 5% et pour une puissance de 90%, le nombre de sujets calculé est de 23 sujets par groupe (situation bilatérale, test t, distribution normale, méthode exacte, SAS 9.4). Compte

tenu du risque de perte de données, notamment du taux de mères qui ne pourront pas être recontactées à 1 mois, le nombre de mères à inclure a été fixé à 50 par groupe.

Les données ont été analysées à l'aide du logiciel SPSS v20.0. Deux populations ont été définies: population en intention de traiter (prise en compte de tous les patients inclus même en cas de violation majeure du protocole), population per-protocole (exclusion préalable des patients ou mesures avec déviation majeure au protocole). L'analyse principale a été réalisée sur la population répondant au principe en intention de traiter, comprenant tous les sujets randomisés. Les autres analyses ont été réalisées sur la population per-protocol. Les analyses comparatives ont été réalisées entre les deux groupes randomisés, à l'aide de tests du Chi-2 ou exacts de Fisher pour les variables qualitatives, et de tests de Student ou d'analyses de variance pour les variables quantitatives. Le seuil de significativité des tests a été fixé à 0.05.

RÉSULTATS

Entre avril et aout 2018, parmi les 887 patientes ayant accouché dans notre maternité, 389 étaient éligibles parmi lesquelles 100 patients ont été inclues : 50 ont été assignées aléatoirement dans le groupe intervention et 50 dans le groupe contrôle. Au cours de l'étude, 13 patientes ont dévié au protocole : 8 dans le groupe intervention (qui n'ont pas assisté au PEPP) et 5 dans le groupe contrôle (qui ont assisté au PEPP) (figure 1).

Les caractéristiques sociodémographiques maternelles sont présentées dans le tableau 1. Seul l'allaitement maternel était significativement plus élevé dans le groupe intervention (73,9% *vs.* 50,0% ; p=0,005).

Objectif principal

L'objectif principal a été évalué en intention de traiter chez 46 mères du groupe intervention et 48 du groupe témoin. La moyenne du score Post-test était plus élevée dans le groupe intervention comparé au groupe contrôle, mais cette différence n'était pas significative (15,4 ± 2,6 *vs*. 14,0 ± 4,0 ; p=0,073). Les questions pour lesquelles les réponses étaient significativement meilleures dans le groupe intervention comparé au groupe contrôle étaient : la définition et prise en charge des coliques (89,2 *vs.* 71,4% de bonnes réponses ; p=0,050), la position de couchage du nouveau-né (92,1 *vs.* 73,8% de bonnes réponses ; p=0,032) et le lit du nouveau-né (92,1 *vs.* 61,9% de bonnes réponses ; p=0,002). Des résultats similaires ont été retrouvés avec l'analyse per protocole.

La moyenne entre les scores totaux des questionnaires Pré- et Post-test a augmenté de façon significative dans le groupe intervention (13,2 ± 3,9 *vs*. 15,8 ± 2,5 ; p<0,0001), ce qui n'était pas retrouvé dans le groupe contrôle (13,7 ± 3,8 *vs.* 14,1 ± 4,1 ; p=0.221) (Figure 2). Par ailleurs, 51,5% des mères du groupe interventionnel augmentaient d'au moins 3 points leur score entre le Pré- et le Post-test contre seulement 15,2% des mères du groupe contrôle (p=0,002).

Objectifs secondaires

Le Recall-test et les questionnaires STAI ont été évalués per-protocole chez 32 mères du groupe interventionnel et 34 mères du groupe contrôle. Le questionnaire de Recours aux soins a été évalué chez 40 mères dans chaque groupe. Ceci tenant compte des déviations de protocole, des perdues de vue à 1 mois et des données manquantes.

Le score STAI n'était pas significativement différent entre les groupes à la sortie de maternité (STAI-post, *p*=0,314) et à 1 mois (STAI-recall, *p*=0,173). Cependant, l'analyses sur les échantillons appariés montre que le PEPP permettait de diminuer de façon significative le score STAI-post en sortie de maternité comparé au STAI-pré dans le groupe intervention (29,9 ± 7,3 *vs*. 33,2 ± 7,1 ; *p*=0,036). Ce qui n'était pas retrouvé dans le groupe contrôle (26,1 ± 8,7 *vs*. 28,3 ± 8,6 ; *p*=0,096). Cette différence ne persistait pas à 1 mois.

La moyenne du Recall-test n'était pas différente entre le groupe intervention et le groupe contrôle, mais les connaissances maternelles sur le mode de couchage restaient plus élevées dans le groupe interventionnel comparé au groupe contrôle (93,8% *vs*. 70,6% de bonne réponse, *p*=0,048).

Le recours à l'offre de soins était similaire dans les 2 groupes. L'analyse de la pertinence des appels, consultations ou du recours aux urgences dans le premier mois ne mettait en évidence aucune différence entre les 2 groupes : plus de la moitié des appels étaient pertinents, ainsi que les consultations aux urgences, indépendamment du groupe de la patiente.

L'augmentation de 3 points entre le Pré- et le Post-test était associée à une diminution de l'anxiété maternelle (*p*=0.094), et une meilleure pertinence des appels (*p*=0.053), à la limite de la significativité.

DISCUSSION

Notre PEPP en maternité a permis d'améliorer les connaissances parentales et diminuer l'anxiété maternelle à court terme (en sortie de maternité). A la sortie de la maternité, le PEPP permettait aux mères d'être moins anxieuses. De plus, elles connaissaient mieux les soins à apporter à leur nouveau-né et les éventuelles pathologies qu'il pourrait présenter, ainsi que la meilleure façon d'y répondre. Cependant, ces améliorations n'étaient pas retrouvées à 1 mois, sauf en ce qui concernait la question précise du mode de couchage du nouveau-né. Le recours aux soins dans le 1er mois de vie était similaire dans les 2 groupes, et était pertinent dans la majorité des cas, indépendamment du groupe d'appartenance.

Les forces de notre étude résident dans son design randomisé contrôlé et un effectif suffisant de sujets. Ceci nous a permis de démontrer une amélioration des connaissances maternelles après le PEPP. Par ailleurs, l'utilisation d'un support audio-visuel a permis de pouvoir standardiser et diffuser facilement les informations. Ce format de programme a d'ailleurs déjà démontré son efficacité en terme d'éducation.[17]

Une première limite de notre étude concerne la période d'inclusion des nouveau-nés (printemps-été) qui ne correspond pas à une période épidémique, période pendant laquelle le recours à l'offre de soins est plus important pour les nouveau-nés. Nous avons démontré que l'amélioration des connaissances (augmentation du score Post-test d'au moins 3 points) était associée à une meilleure pertinence des appels téléphoniques passés pour conseil médical. Il est possible que la même étude conduite en période hivernale, avec une nécessité plus importante de recours aux soins pendant le 1er mois de vie, nous aurait permis de mettre en évidence ce lien significatif entre le PEPP et la pertinence du recours médical.

Une autre limite de notre étude réside dans le design et le timing choisi pour notre PEPP : nous avions fait le choix d'une seule séance d'éducation qui était réalisée dans les 2 premiers jours post-partum (69,0% des cas), en prenant en compte notre population (principalement vulnérable) qu'il est difficile de faire revenir en consultation le premier mois pour ce type de programme. Or, la période post-partum immédiate est souvent marquée par une fatigue secondaire à l'accouchement, où la mémorisation d'un grand nombre d'informations peut s'avérer compliquée. Il est possible qu'un PEPP répété pendant les premiers jours ou semaines de vie[18] ou réalisé plus tard[19], auraient peut-être permis d'améliorer l'impact à plus long terme de notre programme. Certains auteurs montrent même un effet positif lorsque l'information est

délivrée en anténatal[20] et répétée en post-natal.[21] Toutefois, certains auteurs ne retrouvent pas d'impact du timing du PEPP sur les résultats.[22,23]

A notre connaissance, peu de programmes d'éducation parentale en période périnatale ont permis de démontrer des effets positifs. Une revue récente de la littérature (Cochrane Library)[24] s'est intéressée à l'efficacité de tels programmes. Seulement 5 des 15 études analysées ont permis de retrouver des résultats significatifs : un programme (45 minutes, entre 15 et 21 jours post-partum) axé sur l'explication des rythmes des nouveau-nés augmentait la durée de sommeil de 29 minutes par jour et par enfant à 6 semaines de vie comparé au groupe contrôle[25]. Quatre autres programmes centrés sur les conseils de prévention des accidents domestiques (vérification de la température de l'eau du bain, position de couchage dans le lit, position et respect des consignes lors des transports en voiture) amélioraient l'application de ces conseils de façon significative dans le groupe intervention.[24]

Dans son étude randomisée contrôlée publiée en 2016, Shrestha avait aussi démontré une amélioration des connaissances et de la confiance maternelle, une diminution de l'anxiété maternelle après un programme éducatif chez des mères primipares.[11]

Dans notre étude, la quasi-totalité des patients, qu'ils aient participé ou non au programme d'éducation, ont suivi le parcours de soins recommandé pour leur enfant.[26] Ceci peut être expliqué par la bonne diffusion des informations par les messages de prévention présents dans le carnet de santé ou délivrés par notre équipe lors des soins de routine du nouveau-né dans notre maternité.

L'allaitement maternel exclusif est le mode optimal d'alimentation du nourrisson, recommandé par l'OMS.[27] Malgré les possibles difficultés initiales de mise en place, le recours aux soins n'était pourtant pas supérieur dans le groupe interventionnel où le taux d'allaitement maternel exclusif était plus élevé (73,9% *vs.* 50,0% ; p=0.005). Le PEPP a pu avoir un impact positif en fournissant des conseils adaptés.

Malgré un nombre de sujets atteint, nous n'avons pas réussi à démontrer une amélioration des connaissances maternelles globales (score total des Pré- et Post-tests) entre le groupe intervention comparé aux contrôles. Cependant, pour certaines questions précises sur le mode de couchage et la prise en charge des coliques, le PEPP a permis une amélioration des connaissances entre le Pré- et le Post-test, qui persistaient à 1 mois concernant le couchage. Nous avions fait le choix d'aborder dans notre PEPP un nombre très large de sujets qui nous

semblaient tous importants d'aborder. Il est cependant possible que le contenu très riche ait conduit à une surcharge d'informations. Certains auteurs ont réussi à démontrer un impact positif en matière de prévention, lorsque le programme éducatif s'intéressait à une problématique ciblée : position de couchage et prévention de la mort subite du nourrisson,[28] explications des pleurs du nouveau-né et prévention du syndrome du bébé secoué.[29]

Pour être optimal, un programme d'éducation parental semble devoir être assez concis, et répété dans le temps. Du fait de son support numérique, il pourrait être facilement diffusé en anténatal (cours de préparation à l'accouchement, salle d'attente des consultations de gynécologie-obstétrique par exemple), et en post-natal (revisionné à domicile, diffusé dans les antennes de PMI par exemple). Une même étude réalisée en période épidémique sur un échantillon plus large de patientes (étude multicentrique) pourrait apporter des informations supplémentaires quant à l'amélioration des connaissances maternelles à long terme, et permettre par conséquent une diminution du recours non approprié aux soins. L'évaluation médico-économique d'un tel programme devrait être envisagée.

TABLEAUX ET ILLUSTRATIONS

Figure 1. Diagramme de flux

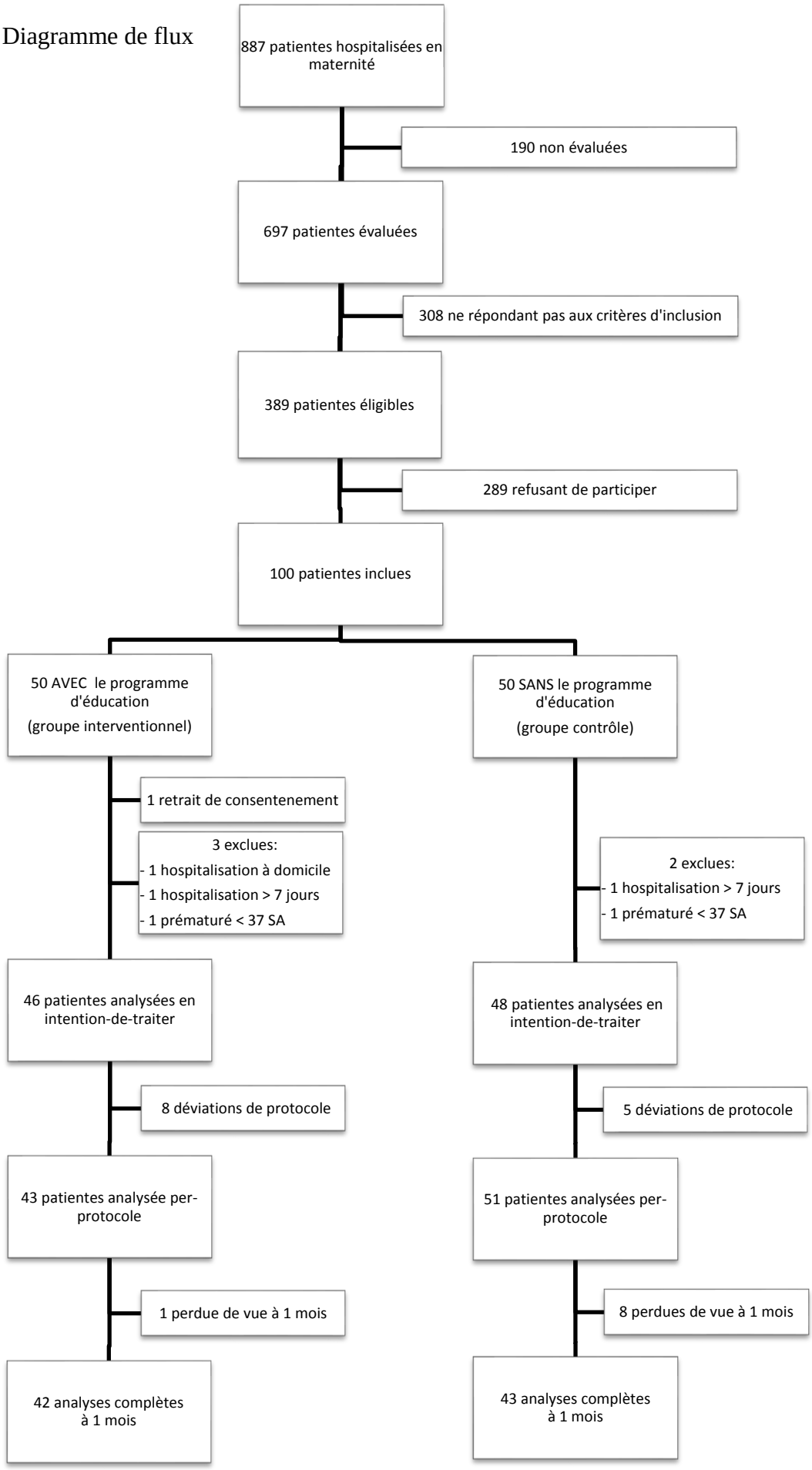
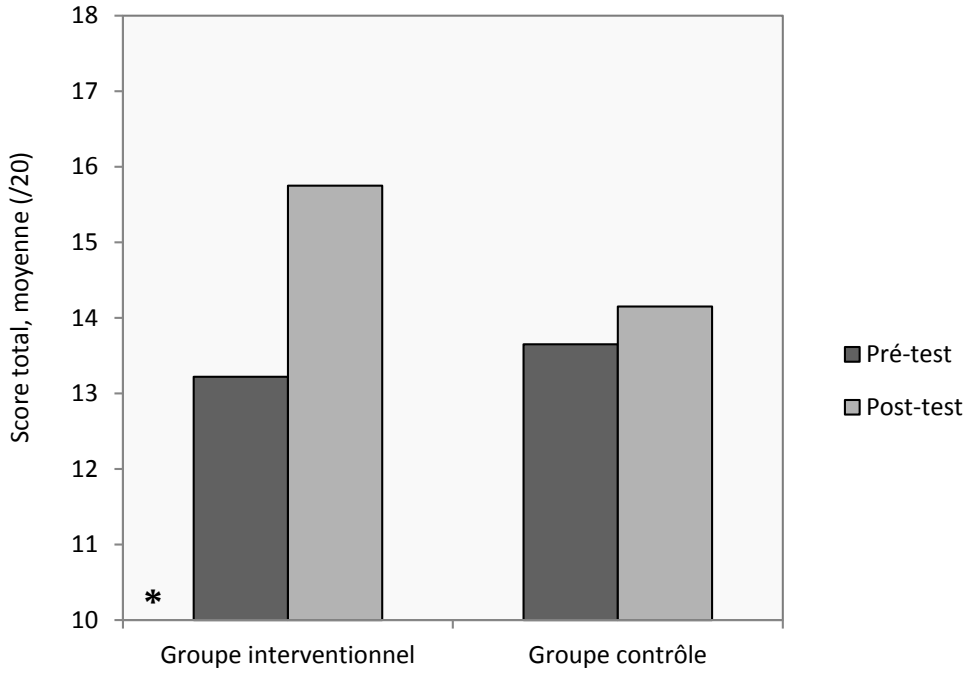


Tableau 1. Caractéristiques de la cohorte

	Groupe interventionnel (*n* = 46)	Groupe contrôle (*n* = 48)	*p Valeur*
MÈRES			
Age (années), moyenne ± DS	30,8 ± 5,5	29,5 ± 5,8	0,250
Primiparité, n (%)	16 (34,8)	19 (39,6)	0,630
Enfant(s) ≤ 2 ans, n (%)	10 (35,7)	8 (27,6)	0,509
Cours de préparation à la naissance, n (%)	17 (38,6)	14 (31,8)	0,503
Participation à un programme d'éducation lors d'une précédente grossesse, n (%)	3 (6,8)	4 (9,1)	0,694
Mère isolée, n (%)	5 (11,4)	4 (9,1)	0,725
Sécurité sociale (AME/CMU), n (%)	19 (46,3)	15 (34,9)	0,285
Bas niveau d'éducation (soit < baccalauréat), n(%)	17 (38,6)	13 (29,5)	0,368
Activité professionnelle: Active, n (%)	17 (38,6)	20 (45,5)	0,517
Bas niveau d'éducation du conjoint, n (%)	25 (59,5)	24 (54,5)	0,641
Activité professionnelle du conjoint: Active, n (%)	34 (81,0)	30 (68,2)	0,175
Voiture personnelle, n (%)	27 (62,8)	29 (65,9)	0,761
Tabagisme dans le foyer, n(%)	16 (34,8)	18 (37,5)	0,784
GROSSESSE			
Grossesse pathologique, n (%)	19 (41,3)	18 (37,5)	0,706
Hospitalisation, n (%)	3 (6,5)	5 (10,4)	0,499
Anesthésie, n (%)	39 (84,8)	45 (93,8)	0,159
Déclenchement, n (%)	13 (28,3)	7 (14,6)	0,105
Aide instrumentale ou césarienne, n (%)	11 (23,9)	17 (35,4)	0,223
NOUVEAU-NÉ			
Age gestationnel (semaines d'aménorrhée), moyenne ± DS	39,5 ± 1,2	39,5 ± 1,2	0,933
Sexe : masculin, n (%)	18 (39,1)	18 (37,5)	0,871
Poids de naissance (g), moyenne ± DS	3501 ± 430	3364 ± 406	0,116
Taille de naissance (cm), moyenne ± DS	50 ± 2,1	50 ± 1,7	0,307
Périmètre crânien (cm), moyenne ± DS	35 ± 1,2	35 ± 1,1	0,239
Score d'Apgar à 5 minutes, moyenne ± DS	9,7 ± 0,9	9,6 ± 0,9	0,886
Manœuvres de réanimation néonatale, n (%)	9 (19,6)	7 (14,6)	0,521
HOSPITALISATION EN MATERNITÉ			
Allaitement maternel exclusif, n (%)	34 (73,9)	24 (50,0)	0,005
Photothérapie, n (%)	2 (4,3)	1 (2,1)	0,532
Durée d'hospitalisation (jours), moyenne (DS)	3,7 ± 1,0	3,5 ± 0,8	0,363
PROGRAMME D'ÉDUCATION PARENTALE			
Présence du conjoint, n (%)	4 (10,5)		
Jour de participation ≤ J2, n (%)	26 (68,4)		
Nombre de participants ≤ 3, n (%)	28 (73,7)		

Figure 2. Critère de jugement principal : évaluation des connaissances maternelles après le PEPP ou à la sortie de la maternité (Post-test) : analyse en intention de traiter (échantillons appariés, *n* = 34 dans le groupe interventionnel, *n* = 36 dans le groupe contrôle)

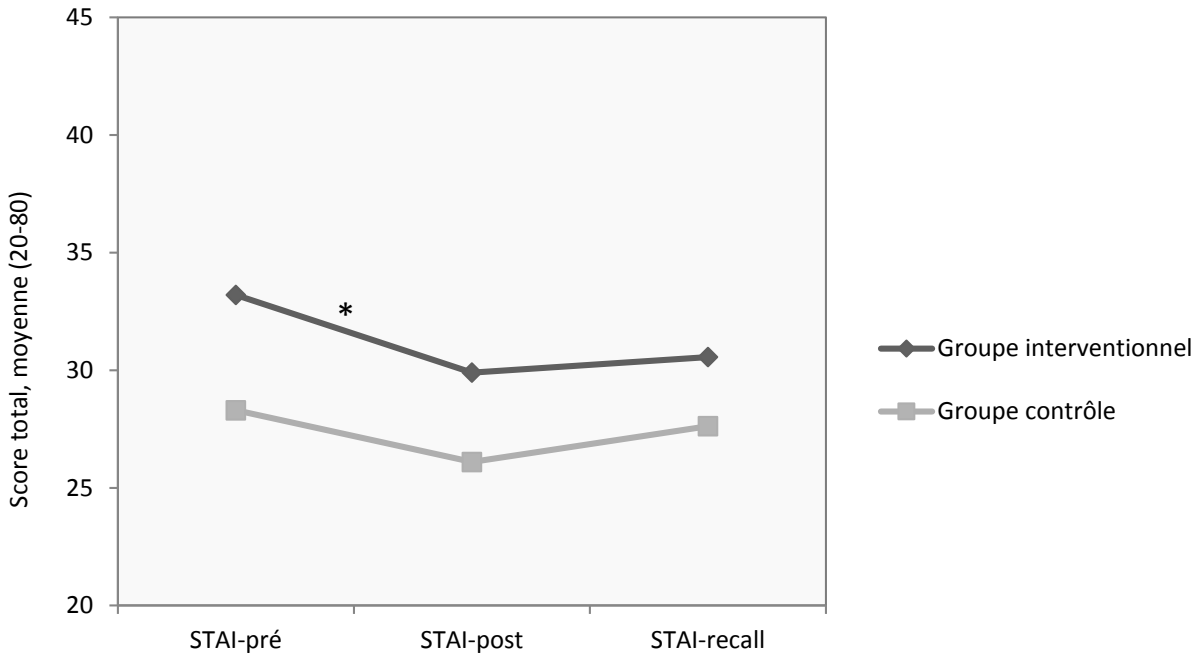


* *p*<0.0001 entre le score Post-test et Pré-test dans le groupe interventionnel

Tableau 2. Connaissance maternelle à 1 mois et Recours aux soins dans le premier mois de vie ; analyse per-protocole.

	Groupe interventionnel	Groupe contrôle	*p* valeur
Questionnaire de connaissance maternelle à 1 mois	***n*=32**	***n*=34**	
Score total Recall-test, moyenne ± DS	14,1 ± 3,3	13,7 ± 2,6	0,598
Questionnaire Recours aux soins	***n*=40**	***n*=40**	
Appel téléphonique, n (%)	9 (22,5)	11 (27,5)	0,606
Nombre d'appel téléphonique, moyenne ± DS	1,3 ± 0,5	0,9 ± 0,3	0,026
Pertinence de l'appel téléphonique, n (%)	6 (66,7)	5 (45,5)	0,406
Consultation d'un professionnel de santé, n (%)	39 (97,5)	40 (100)	0,314
Nombre de consultation, moyenne ± DS	3,0 ± 1,1	3,1 ± 1,2	0,508
Parcours de soins recommandé, n (%)	38 (95,0)	40 (100)	0,152
Consultations supplémentaires, n (%)	12 (30,0)	14 (35,0)	0,633
Consultations aux urgences pédiatriques, n (%)	7 (17,5)	8 (20,0)	0,775
Nombre de consultations aux urgences, moyenne ± DS	1,1 ± 0,4	1,2 ± 0,7	0,726
Pertinence des consultations aux urgences, n (%)	4 (57,1)	4 (50,0)	0,864
Hospitalisation du nouveau-né, n (%)	1 (2,5)	1 (2,5)	1,000

Figure 3. Evaluation de l'anxiété maternelle, d'après le questionnaire de Spielberg « State-Trait Anxiety Inventory-Etat » : à l'inclusion avant le PEPP (STAI-pré), après le PEPP ou à la sortie de maternité (STAI-post) et à 1 mois de vie (STAI-Recall) ; analyse per-protocole (échantillons appariés, *n*=24 dans le groupe interventionnel et *n*=28 dans le groupe contrôle)



* *p*=0.036 entre le STAI-pré et le STAI-post dans le groupe interventionnel

RÉFÉRENCES

1. Ben-Isaac E, Schrager SM, Keefer M, et al. National profile of nonemergent pediatric emergency department visits. *Pediatrics* 2010; 125: 454–459.
2. Lee HC, Bardach NS, Maselli JH, et al. Emergency department visits in the neonatal period in the United States. *Pediatr Emerg Care* 2014; 30: 315–318.
3. Richier P, Gocko X, Mory O, et al. [An epidemiological study of early consultations of newborns in pediatric emergency units]. *Arch Pediatr* 2015; 22: 135–140.
4. Kennedy TJT, Purcell LK, LeBlanc JC, et al. Emergency department use by infants less than 14 days of age. *Pediatr Emerg Care* 2004; 20: 437–442.
5. Pomerantz WJ, Schubert CJ, Atherton HD, et al. Characteristics of nonurgent emergency department use in the first 3 months of life. *Pediatr Emerg Care* 2002; 18: 403–408.
6. Sills MR, Fairclough D, Ranade D, et al. Emergency department crowding is associated with decreased quality of care for children. *Pediatr Emerg Care* 2011; 27: 837–845.
7. Claudet I, De Montis P, Debuisson C, et al. [Analysis of neonate admissions to the pediatric emergency department]. *Arch Pediatr* 2012; 19: 900–906.
8. Harrold J, Langevin M, Barrowman N, et al. Parental characteristics and perspectives pertaining to neonatal visits to the emergency department: a multicentre survey. *CMAJ Open* 2018; 6: E423–E429.
9. Brousseau DC, Hoffmann RG, Nattinger AB, et al. Quality of primary care and subsequent pediatric emergency department utilization. *Pediatrics* 2007; 119: 1131–1138.
10. Haute Autorité de Santé. Recommandations professionnelles, Préparation à la naissance et à la parentalité. 2005
11. Shrestha S, Adachi K, Petrini MA, et al. Development and evaluation of a newborn care education programme in primiparous mothers in Nepal. *Midwifery* 2016; 42: 21–28.
12. Goto A, Nguyen QV, Nguyen TTV, et al. Associations of Psychosocial Factors with Maternal Confidence Among Japanese and Vietnamese Mothers. *J Child Fam Stud* 2010; 19: 118–127.
13. Çinar İÖ, Öztürk A. The effect of planned baby care education given to primiparous mothers on maternal attachment and self-confidence levels. *Health Care Women Int* 2014; 35: 320–333.
14. Mamelle N, Cochet V, Claris O. Definition of fetal growth restriction according to constitutional growth potential. *Biol Neonate* 2001; 80: 277–285.
15. Spielberger CD, Gorsuch RL, Lushene RE, et al. Manual for the State-Trait Anxiety Inventory STAI (Form Y). 1983.

16. DeAngelis C, Fosarelli P, Duggan AK. Use of the emergency department by children enrolled in a primary care clinic. *Pediatr Emerg Care* 1985; 1: 61–65.

17. Paradis HA, Conn KM, Gewirtz JR, et al. Innovative delivery of newborn anticipatory guidance: a randomized, controlled trial incorporating media-based learning into primary care. *Acad Pediatr* 2011; 11: 27–33.

18. Hiscock H, Cook F, Bayer J, et al. Preventing early infant sleep and crying problems and postnatal depression: a randomized trial. *Pediatrics* 2014; 133: e346-354.

19. Lindsay G, Totsika V. The effectiveness of universal parenting programmes: the CANparent trial. *BMC Psychol* 2017; 5: 35.

20. Hesselink AE, van Poppel MN, van Eijsden M, et al. The effectiveness of a perinatal education programme on smoking, infant care, and psychosocial health for ethnic Turkish women. *Midwifery* 2012; 28: 306–313.

21. Fujiwara T. Effectiveness of public health practices against shaken baby syndrome/abusive head trauma in Japan. *Public Health* 2015; 129: 475–482.

22. Bolam A, Manandhar DS, Shrestha P, et al. The effects of postnatal health education for mothers on infant care and family planning practices in Nepal: a randomised controlled trial. *BMJ* 1998; 316: 805–811.

23. Goetter MC, Stepans MBF. First-time mothers' selection of infant supine sleep positioning. *J Perinat Educ* 2005; 14: 16–23.

24. Bryanton J, Beck CT, Montelpare W. Postnatal parental education for optimizing infant general health and parent-infant relationships. *Cochrane Database Syst Rev* 2013; CD004068.

25. Symon BG, Marley JE, Martin AJ, et al. Effect of a consultation teaching behaviour modification on sleep performance in infants: a randomised controlled trial. *Med J Aust* 2005; 182: 215–218.

26. Haute Autorité de Santé. Sortie de maternité après accouchement : conditions et organisation du retour à domicile des mères et de leurs nouveau-nés, https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2014-03/fiche_de_synthese_-_sortie_de_maternite_apres_accouchement.pdf (2014).

27. Giugliani ERJ, Horta BL, Loret de Mola C, et al. Effect of breastfeeding promotion interventions on child growth: a systematic review and meta-analysis. *Acta Paediatr* 2015; 104: 20–29.

28. Issler RMS, Marostica PJC, Giugliani ERJ. Infant sleep position: a randomized clinical trial of an educational intervention in the maternity ward in Porto Alegre, Brazil. *Birth* 2009; 36: 115–121.

29. Bechtel K, Le K, Martin KD, et al. Impact of an educational intervention on caregivers' beliefs about infant crying and knowledge of shaken baby syndrome. *Acad Pediatr* 2011; 11: 481–486.

ANNEXES

1. Questionnaire Pré-test

Bonjour,

Nous souhaiterions vous poser quelques questions relatives à des situations que vous pourriez rencontrer une fois de retour à domicile. Le remplissage de ce questionnaire ne durera que quelques minutes et nous permettra d'évaluer notre réunion et surtout d'améliorer notre prise en charge des patientes dans le service.

Nous vous remercions pour votre aide et du temps que vous y consacrerez

L'équipe soignante de la Maternité

Pour commencer, nous souhaiterions avoir quelques informations sur vous :

1. **Avez-vous déjà accouché à l'Hôpital Nord ?** ☐ Oui ☐ Non

   Si Oui, en quelle(s) année(s) : ……

2. **Avez-vous suivi une préparation à l'accouchement ?** ☐ Oui ☐ Non

   Si Oui, où : ……

3. **Avez-vous déjà assisté à une réunion d'éducation en maternité ?** ☐ Oui ☐ Non

   Si Oui, où : ……...

4. **Quel est votre niveau d'études ?** ☐ Pas de diplôme ☐ Brevet - CAP - BEP ☐ Bac

   ☐ Etudes supérieures

5. **Quel est le niveau d'études du père ?** ☐ Pas de diplôme ☐ Brevet - CAP - BEP ☐ Bac

   ☐ Etudes supérieures

6. **Quelle est votre activité professionnelle actuellement ?**

   ☐ Mère au foyer ☐ Active / Profession exercée ☐ Chômage

7. **Quelle est l'activité professionnelle du père actuellement ?**

☐ Père au foyer ☐ Active / Profession en dehors du foyer ☐ Chômage

8. **Fumez-vous ?** Mère : ☐ Oui ☐ Non / Père : ☐ Oui ☐ Non

9. **Quelle est votre situation familiale ?** ☐ couple ☐ séparé ☐ mère célibataire

10. **Quel est votre entourage familial à domicile ?** ☐ Conjoint ☐ Famille ☐ Autre : ……...

11. **Avez-vous une voiture personnelle ?** ☐ Oui ☐ Non

12. **Quel est votre Régime de Sécurité Sociale ?** ☐ Général ☐ CMU ☐ AME ☐ Autre : …..

Voici les questions concernant des situations que vous pourriez rencontrer une fois de retour à domicile avec votre enfant. **UNE SEULE REPONSE A COCHER PAR QUESTION**

1. **Pour vous, la fièvre chez le nourrisson de moins de 3 mois, c'est ?**
   - ❑ Une température supérieure à 38,5°C
   - ❑ Une température supérieure à 37°C
   - ❑ Une température supérieure à 39°C
   - ❑ Une température supérieure à 38°C

2. **Que faites-vous en premier en cas de fièvre chez votre bébé de moins de 3 mois ?**
   - ❑ Je le découvre, lui donne à boire et ne surchauffe pas la chambre et recontrôle sa température
   - ❑ Je consulte directement aux urgences
   - ❑ Je donne un bain froid à mon enfant pour faire baisser la température
   - ❑ Je donne un traitement pour faire baisser la température sans avis médical.

3. **Pour vous, la diarrhée c'est ?**
   - ❑ Des selles qui sentent mauvais
   - ❑ Des selles de couleur anormales
   - ❑ Des selles liquides et abondantes
   - ❑ Des selles normales chez un nouveau-né

4. **Quel traitement donnez-vous en premier en cas de diarrhée chez votre bébé de moins de 3 mois ?**
   - ❑ Pas de traitement
   - ❑ Une solution de réhydratation à boire
   - ❑ Un médicament contre la diarrhée
   - ❑ De l'eau

5. **Pour vous, les régurgitations c'est ?**
   - ❑ Un reflux normal chez le bébé
   - ❑ L'équivalent de vomissements
   - ❑ Le début d'une gastroentérite
   - ❑ Anormal et cela nécessite de consulter un médecin en urgence

6. **Pour vous, les coliques c'est ?**
   - ❑ Une urgence médicale
   - ❑ Un problème nécessitant en premier un changement de lait
   - ❑ Fréquent et sans gravité (bénin) chez le nourrisson
   - ❑ Un problème nécessitant en premier un traitement médical

7. **Pour vous, la bronchiolite, c'est ?**
   - ❑ Un problème de respiratoire grave lié à un virus
   - ❑ Rien de particulier, banal chez le nouveau-né
   - ❑ Un problème de digestion
   - ❑ Une maladie non contagieuse

8. **Que faites-vous en cas de bronchiolite chez votre bébé ?**
   - ❑ Attendre que cela passe
   - ❑ Déboucher le nez avec des dosettes de sérum physiologiques et consulter un médecin
   - ❑ Le faire boire en grande quantité peu fréquemment pour ne pas qu'il se fatigue
   - ❑ Laisser le nouveau-né allongé le plus possible pour ne pas qu'il se fatigue

9. **A quoi sert le lavage des mains selon vous ?**
   - ❑ N'est utile que si les parents sont malades
   - ❑ Ne sert à rien
   - ❑ Sert à limiter les infections pour mon bébé
   - ❑ Sert à avoir les mains douces et parfumées

10. **Quand devez-vous pratiquer la désobstruction rhino-pharyngée (= mouchage du nez avec le sérum physiologique) ?**
   - ❑ Toujours après le biberon ou la tétée au sein
   - ❑ Plusieurs fois par jour quand mon bébé n'est pas malade
   - ❑ Plusieurs fois par jour quand mon bébé est enrhumé ou encombré
   - ❑ Une seule fois par jour quand mon bébé est enrhumé ou encombré

11. **Comment devez-vous couchez votre enfant dans son lit ?**
   - ❑ Sur le ventre
   - ❑ Sur le dos
   - ❑ Sur le côté
   - ❑ En alternant les positions en fonction des jours

12. **Dans le lit de votre bébé, que devez-vous mettre ?**
   - ❑ Une peluche
   - ❑ Un tour de lit
   - ❑ Un cale-bébé
   - ❑ Rien du tout

13. **Quelle doit-être la température dans la chambre où dort votre enfant ?**
   - ❑ 17°C
   - ❑ 19°C
   - ❑ 21°C
   - ❑ 23°C

14. **Quelle doit être la température du bain de votre enfant ?**
   - ❑ 35°C
   - ❑ 36°C
   - ❑ 37°C
   - ❑ 38°C

15. En ce qui concerne le cordon ombilical de votre enfant, dans quelle situation devez-vous vous inquiéter ?

- ❑ Si le cordon ombilical est tombé à 10 jours de vie
- ❑ Si le cordon ombilical est sec
- ❑ Si le cordon ombilical coule
- ❑ Si le cordon ombilical n'est pas tombé à 5 jours de vie

16. En ce qui concerne les pleurs de votre bébé, dans quelle situation devez-vous vous inquiéter ?

- ❑ S'il se calme dans vos bras
- ❑ S'il est inconsolable et que sa couche est sale
- ❑ S'il est inconsolable et qu'il a faim
- ❑ S'il est inconsolable et qu'il ne pleure pas comme d'habitude

17. Quelle est la bonne façon de préparer un biberon ?

- ❑ Il faut mettre la poudre de lait en premier puis l'eau ensuite
- ❑ Il faut stériliser systématiquement les biberons avant utilisation
- ❑ Il faut mettre 1 cuillère-mesure arasée pour 30 ml d'eau dans le biberon
- ❑ Il faut faire chauffer systématiquement le biberon avant de le donner au bébé en vérifiant la température

18. Si votre bébé n'a pas de problème de santé, quand devez-vous consulter un médecin pour votre bébé après la sortie de la maternité ?

- ❑ Dans les 2 jours suivant la sortie
- ❑ 1 mois après la sortie
- ❑ Entre 6 et 8 jours de vie de votre bébé ou au maximum 1 semaine après la sortie
- ❑ A 2 mois de vie de votre bébé

19. Quand doivent-être réalisés les premiers vaccins obligatoires de votre bébé ?

- ❑ 15 jours de vie
- ❑ 1 mois de vie
- ❑ 2 mois de vie
- ❑ 3 mois de vie

20. Quel est le vaccin que doivent faire <u>les parents</u> pour protéger leur bébé contre une maladie grave pendant ses premiers mois de vie ?

- ❑ Vaccin contre la varicelle
- ❑ Vaccin contre l'hépatite B
- ❑ Vaccin contre la coqueluche
- ❑ Vaccin contre le pneumocoque

MERCI BEAUCOUP POUR VOTRE AIDE

Le pédiatre responsable de cette étude va maintenant vous informer si vous allez ou non participer à la réunion. L'ensemble des réponses aux questions vous seront transmises à la fin de cette étude, lorsque votre enfant aura 1 mois.

L'équipe soignante de la Maternité

2. Questionnaire Post-Test

Bonjour,

Afin d'évaluer notre réunion et surtout améliorer notre prise en charge des patientes dans le service, nous souhaiterions vous reposer de nouveau quelques questions…

Nous vous remercions pour votre aide et du temps que vous y consacrerez

L'équipe soignante de la Maternité

UNE SEULE REPONSE A COCHER PAR QUESTION

1. **Pour vous, la fièvre chez le nourrisson de moins de 3 mois, c'est ?**
   - ❑ Une température supérieure à 39°C
   - ❑ Une température supérieure à 37°C
   - ❑ Une température supérieure à 38,5°C
   - ❑ Une température supérieure à 38°C

2. **Que faites-vous en premier en cas de fièvre chez votre bébé de moins de 3 mois ?**
   - ❑ Je donne un traitement pour faire baisser la température sans avis médical.
   - ❑ Je consulte directement aux urgences
   - ❑ Je le découvre, lui donne à boire et ne surchauffe pas la chambre et recontrôle sa température
   - ❑ Je donne un bain froid à mon enfant pour faire baisser la température

3. **Pour vous, la diarrhée c'est ?**
   - ❑ Des selles liquides et abondantes
   - ❑ Des selles normales chez un nouveau-né
   - ❑ Des selles qui sentent mauvais
   - ❑ Des selles de couleur anormales

4. **Quel traitement donnez-vous en premier en cas de diarrhée chez votre bébé de moins de 3 mois ?**
   - ❑ Une solution de réhydratation à boire
   - ❑ De l'eau
   - ❑ Un médicament contre la diarrhée
   - ❑ Pas de traitement

5. **Pour vous, les régurgitations c'est ?**
   - ❑ Le début d'une gastroentérite
   - ❑ Anormal et cela nécessite de consulter un médecin en urgence
   - ❑ L'équivalent de vomissements
   - ❑ Un reflux normal chez le bébé

6. **Pour vous, les coliques c'est ?**
   - ❑ Un problème nécessitant en premier un changement de lait
   - ❑ Une urgence médicale
   - ❑ Un problème nécessitant en premier un traitement médical
   - ❑ Fréquent et sans gravité (bénin) chez le nourrisson

7. **Pour vous, la bronchiolite, c'est ?**
   - ❑ Un problème de digestion
   - ❑ Rien de particulier, banal chez le nouveau-né
   - ❑ Un problème de respiratoire grave lié à un virus
   - ❑ Une maladie non contagieuse

8. **Que faites-vous en cas de bronchiolite chez votre bébé ?**
   - ❑ Laisser le nouveau-né allongé le plus possible pour ne pas qu'il se fatigue
   - ❑ Déboucher le nez avec des dosettes de sérum physiologiques et consulter un médecin
   - ❑ Attendre que cela passe
   - ❑ Le faire boire en grande quantité peu fréquemment pour ne pas qu'il se fatigue

9. **A quoi sert le lavage des mains selon vous ?**
   - ❑ Ne sert à rien
   - ❑ N'est utile que si les parents sont malades
   - ❑ Sert à avoir les mains douces et parfumées
   - ❑ Sert à limiter les infections pour mon bébé

10. **Quand devez-vous pratiquer la désobstruction rhino-pharyngée (= mouchage du nez avec le sérum physiologique) ?**
    - ❑ Plusieurs fois par jour quand mon bébé est enrhumé ou encombré
    - ❑ Plusieurs fois par jour quand mon bébé n'est pas malade
    - ❑ Une seule fois par jour quand mon bébé est enrhumé ou encombré
    - ❑ Toujours après le biberon ou la tétée au sein

11. **Comment devez-vous couchez votre enfant dans son lit ?**
    - ❑ En alternant les positions en fonction des jours
    - ❑ Sur le dos
    - ❑ Sur le ventre
    - ❑ Sur le côté

12. **Dans le lit de votre bébé, que devez-vous mettre ?**
    - ❑ Un cale-bébé
    - ❑ Un tour de lit
    - ❑ Une peluche
    - ❑ Rien du tout

13. **Quelle doit-être la température dans la chambre où dort votre enfant ?**
    - ❑ 23°C
    - ❑ 19°C
    - ❑ 17°C
    - ❑ 21°C

14. **Quelle doit être la température du bain de votre enfant ?**
    - ❑ 36°C
    - ❑ 35°C
    - ❑ 37°C
    - ❑ 38°C

15. **En ce qui concerne le cordon ombilical de votre enfant, dans quelle situation devez-vous vous inquiéter ?**
    - ❑ Si le cordon ombilical coule
    - ❑ Si le cordon ombilical est sec
    - ❑ Si le cordon ombilical est tombé à 10 jours de vie
    - ❑ Si le cordon ombilical n'est pas tombé à 5 jours de vie

16. **En ce qui concerne les pleurs de votre bébé, dans quelle situation devez-vous vous inquiéter ?**
    - ❑ S'il est inconsolable et qu'il a faim
    - ❑ S'il est inconsolable et que sa couche est sale
    - ❑ S'il se calme dans vos bras
    - ❑ S'il est inconsolable et qu'il ne pleure pas comme d'habitude

17. **Quelle est la bonne façon de préparer un biberon ?**
    - ❑ Il faut faire chauffer systématiquement le biberon avant de le donner au bébé en vérifiant la température
    - ❑ Il faut stériliser systématiquement les biberons avant utilisation
    - ❑ Il faut mettre la poudre de lait en premier puis l'eau ensuite
    - ❑ Il faut mettre 1 cuillère-mesure arasée pour 30 ml d'eau dans le biberon

18. **Si votre bébé n'a pas de problème de santé, quand devez-vous consulter un médecin pour votre bébé après la sortie de la maternité ?**
    - ❑ 1 mois après la sortie
    - ❑ Dans les 2 jours suivant la sortie
    - ❑ A 2 mois de vie de votre bébé
    - ❑ Entre 6 et 8 jours de vie de votre bébé ou au maximum 1 semaine après la sortie

19. **Quand doivent-être réalisés les premiers vaccins obligatoires de votre bébé ?**
    - ❑ 1 mois de vie
    - ❑ 2 mois de vie
    - ❑ 3 mois de vie
    - ❑ 15 jours de vie

20. **Quel est le vaccin que doivent faire <u>les parents</u> pour protéger leur bébé contre une maladie grave pendant ses premiers mois de vie ?**
    - ❑ Vaccin contre la coqueluche
    - ❑ Vaccin contre l'hépatite B
    - ❑ Vaccin contre la varicelle
    - ❑ Vaccin contre le pneumocoque

MERCI BEAUCOUP POUR VOTRE AIDE

L'ensemble des réponses aux questions vous seront transmises à la fin de cette étude, lorsque votre enfant aura 1 mois. Pour terminer, afin de vous recontacter dans 1 mois, nous souhaiterions avoir :

<u>Votre numéro de téléphone</u> : ……..

<u>Votre adresse email</u> :……..@.....

L'équipe soignante de la Maternité

3. Questionnaire Recall-test

Bonjour,

Votre bébé a maintenant 1 mois. Lors de votre séjour en maternité, vous avez accepté de participer à une étude afin d'évaluer notre réunion et surtout améliorer notre prise en charge des patientes dans le service. Nous souhaiterions vous reposer de nouveau quelques nouvelles questions…

Nous vous remercions pour votre aide et du temps que vous y consacrerez

L'équipe soignante de la Maternité

PLUSIEURS REPONSES POSSIBLES PAR QUESTION

1. **Si votre bébé de 1 mois a une température à 38,2°C, que faites-vous ?**
   - ❑ Je ne fais rien car c'est une température inférieure à 38,5°C, il ne s'agit donc pas de fièvre
   - ❑ Je le découvre, lui donne à boire et recontrôle la température 30 minutes plus tard
   - ❑ Je lui donne un bain froid ou tiède
   - ❑ Il n'y a pas d'urgence à consulter un médecin

2. **Si votre bébé de 1 mois a une diarrhée abondante, que faites-vous ?**
   - ❑ Je m'assure qu'il ne se déshydrate pas en lui faisant boire un soluté de réhydratation orale, en complément de son alimentation habituelle (sein ou lait artificiel)
   - ❑ Je lui donne un médicament contre la diarrhée sans avoir besoin de consulter un médecin
   - ❑ Je consulte un médecin (pédiatre, médecin traitant ou la PMI) dans de brefs délais pour qu'il évalue l'état d'hydratation de mon bébé
   - ❑ Je consulte directement aux urgences

3. **Si votre bébé de 1 mois a des régurgitations, que faites-vous ?**
   - ❑ Je suis rassurée car je sais que c'est fréquent et bénin chez le nourrisson de cet âge
   - ❑ Je change de lait en demandant conseil au pharmacien
   - ❑ Je peux consulter sans urgence un médecin (pédiatre, médecin traitant ou PMI) pour avoir un avis et des conseils
   - ❑ Je consulte directement aux urgences

4. **Si votre bébé de 1 mois a des coliques, que faites-vous ?**
   - ❑ Je ne suis pas inquiète car je sais que c'est fréquent et bénin chez le nourrisson de cet âge
   - ❑ Je change de lait en demandant conseil au pharmacien
   - ❑ Je consulte directement aux urgences car c'est un problème grave chez le nourrisson de cet âge
   - ❑ Je peux consulter sans urgence un médecin (pédiatre, médecin traitant ou PMI) pour avoir un avis et des conseils

5. **Si votre bébé de 1 mois a une bronchiolite, que faites-vous ?**
   - ❑ Je débouche son nez avec des dosettes de sérum physiologiques
   - ❑ Je consulte en urgence si mon bébé est gêné pour respirer,
   - ❑ Je lui donne à manger plus souvent en petites quantités pour ne pas qu'il se fatigue (= je fractionne les tétées)
   - ❑ Je ne suis pas inquiète car je sais que c'est fréquent et bénin chez le nourrisson de cet âge

6. **Si le cordon ombilical de votre bébé de 1 mois n'est pas tombé, que faites-vous ?**
   - ❑ Rien car cela est tout à fait normal à cet âge
   - ❑ Je consulte uniquement si le cordon coule
   - ❑ Je consulte uniquement si le cordon est sale
   - ❑ Je consulte un médecin car le cordon aurait déjà dû tomber depuis plusieurs jours voire semaines

7. **Quand devez-vous pratiquer la désobstruction rhino-pharyngée (= mouchage du nez avec le sérum physiologique) ?**
   - ❑ Plusieurs fois par jour quand mon bébé est enrhumé ou encombré
   - ❑ Plusieurs fois par jour quand mon bébé n'est pas malade
   - ❑ Une seule fois par jour quand mon bébé n'est pas malade
   - ❑ De préférence avant le biberon ou la tétée au sein pour ne pas qu'il ne recrache son repas

8. **Comment devez-vous coucher votre enfant dans son lit ?**
   - ❑ En alternant les positions en fonction des jours
   - ❑ Avec un cale-bébé
   - ❑ Sur le dos
   - ❑ Sur le côté

9. **Quelle est la bonne façon de préparer un biberon ?**
   - ❑ Il faut faire chauffer systématiquement le biberon avant de le donner au bébé en vérifiant la température
   - ❑ Il faut stériliser systématiquement le biberon avant utilisation
   - ❑ Il faut mettre l'eau en premier puis rajouter la quantité de lait en poudre ensuite
   - ❑ Il faut mettre 1 cuillère-mesure arasée pour 30 ml d'eau dans le biberon

10. **Quand doivent-être réalisés les premiers vaccins obligatoires de votre bébé ? (une seule réponse)**
    - ❑ 1 mois de vie
    - ❑ 2 mois de vie
    - ❑ 3 mois de vie
    - ❑ 4 mois de vie

MERCI BEAUCOUP POUR VOTRE AIDE

Les réponses à ce questionnaire ainsi que celles que nous vous avions posé en maternité vont vous être transmises à la fin de cette étude. N'hésitez pas à solliciter votre médecin traitant ou à nous recontacter en cas de questions.

L'équipe soignante de la Maternité

4. *Questionnaire d'anxiété maternelle (STAI)*

Un certain nombre de phrases que l'on utilise pour se décrire sont données ci-dessous. Lisez chaque phrase attentivement et marquez d'une croix la case qui correspond le mieux à ce que vous ressentez juste **à l'instant, en ce moment**. Ce n'est pas un test, il n'y a ni bonnes ni mauvaises réponses.
Ne passez pas trop de temps pour chaque phrase.

	En ce moment,	**Pas du tout**	**Un peu**	**Moyennement**	**Beaucoup**
1	Je me sens calme				
2	Je me sens en sécurité, en sûreté				
3	Je suis tendu(e), crispé(e)				
4	Je me sens surmené(e)				
5	Je me sens tranquille				
6	Je me sens bouleversé(e), ému(e)				
7	L'idée de malheurs éventuels me tracasse en ce moment				
8	Je me sens content(e)				
9	Je me sens effrayé(e)				
10	Je me sens à mon aise				
11	Je sens que j'ai confiance en moi				
12	Je me sens nerveux(se), irritable				
13	Je me sens effrayé(e), j'ai peur				
14	Je me sens indécis(e)				
15	Je suis décontracté(e), détendu(e)				
16	Je me sens satisfait(e)				
17	Je suis inquiet(e), soucieux(se)				
18	Je me sens dérouté(e), les idées embrouillées…				
19	Je me sens solide, posé(e)				
20	Je me sens de bonne humeur				

5. Questionnaire Recours aux soins

1. **Avez-vous passé un appel téléphonique pour un conseil médical pour votre enfant dans le premier mois de vie ?**
   - ❑ **Non ➔ Passez à la question 7**
   - ❑ **Oui ➔ Passez à la question 2**

2. **Si oui, à quel service médical ? (Plusieurs réponses possibles)**
   - ❑ Numéro appel urgence 15 ou 18
   - ❑ Urgences pédiatriques (Hôpital :…… …….)
   - ❑ Médecin traitant (Pédiatre, généraliste)
   - ❑ Sage-femme
   - ❑ PMI
   - ❑ Autre, Préciser : …….

3. **Si oui, combien de fois pendant le premier mois ?** ***(Plusieurs réponses possibles)***
   - ❑ 1
   - ❑ 2
   - ❑ 3
   - ❑ 4 ou plus
   - ❑ Ne me souvient plus

4. **Si oui, à quelle heure avez-vous appelé ?** ***(Plusieurs réponses possibles)***
   - ❑ Semaine (entre 8h et 20h)
   - ❑ Nuit (entre 20h et 8h)
   - ❑ Week-end et/ou jour férié
   - ❑ Ne me souvient plus

5. **Si oui, pour quel motif ?** ***Soyez le plus précis possible (date, heure, motif médical)***

   ……

6. **Si oui, à quoi a abouti cet appel ?** ***(Plusieurs réponses possibles)***
   - ❑ J'ai été rassurée et il n'y a pas eu de consultation médicale ensuite
   - ❑ J'ai été rassurée et j'ai été orienté vers un médecin sans urgence (médecin traitant, PMI…)
   - ❑ Mon enfant a été transporté vers un service d'urgence ou l'hôpital (SAMU, pompier, ambulance)
   - ❑ On m'a conseillé de consulter aux urgences
   - ❑ Autre, Préciser :

     …….

7. **Avez-vous consulté un médecin ou professionnel de santé pour votre enfant dans le premier mois de vie ?**
   - ❑ **Non ➔ Passez à la question 13**
   - ❑ **Oui ➔ Passez à la question 8**

8. Si oui, quel professionnel ? (*Plusieurs réponses possibles*)

- ❑ Urgences pédiatriques (Hôpital :…….)
- ❑ Médecin traitant (Pédiatre, généraliste)
- ❑ Sage-femme
- ❑ PMI
- ❑ Autre, Préciser : …….

9. Si oui, combien de fois pendant le premier mois ?

- ❑ 1
- ❑ 2
- ❑ 3
- ❑ 4 ou plus
- ❑ Ne me souvient plus

10. Si oui, à quelle heure avez-vous consulté ? *(Plusieurs réponses possibles)*

- ❑ Semaine (entre 8h et 20h)
- ❑ Nuit (entre 20h et 8h)
- ❑ Week-end et/ou jour férié
- ❑ Ne me souvient plus

11. Si oui, pour quel motif ? *Soyez le plus précis possible (date, heure, motif médical)*

……

12. Si oui, à quoi a abouti cette consultation ? *(Plusieurs réponses possibles)*

- ❑ J'ai été rassurée et il n'y a pas eu de consultation médicale ensuite pour le même motif
- ❑ J'ai été rassurée et j'ai été orienté vers un médecin sans urgence (médecin traitant, pédiatre…)
- ❑ Mon enfant a été transporté vers un service d'urgence ou l'hôpital (SAMU, pompier, ambulance)
- ❑ On m'a conseillé de consulter aux urgences
- ❑ Autre, Préciser : ……..

13. Avez-vous consulté un service d'urgence pour votre enfant dans le premier mois de vie ?

- ❑ **Non ➔ Passez à la question 19**
- ❑ Oui ➔ Passez à la question 14

14.* Si oui, précisez le lieu ? *(Plusieurs réponses possibles)

- ❑ Hôpital : ……
- ❑ Hôpital : ……
- ❑ Hôpital : ……

15. Si oui, combien de fois pendant le premier mois ?

- ❑ 1
- ❑ 2
- ❑ 3
- ❑ 4 ou plus
- ❑ Ne me souvient plus

16. Si oui, à quelle heure avez-vous été aux urgences ? *(Plusieurs réponses possibles)*

- ❑ Semaine (entre 8h et 20h)
- ❑ Nuit (entre 20h et 8h)
- ❑ Week-end et/ou jour férié
- ❑ Ne me souvient plus

17. Si oui, pour quel motif ? *Soyez le plus précis possible (date, heure, motif médical)*

……

18. Si oui, à quoi a abouti cette consultation aux urgences ? *(Plusieurs réponses possibles)*

- ❑ Mon enfant a été hospitalisé ➔ **Passez à la question 17**
- ❑ J'ai été rassurée et il n'y a pas eu de traitement prescrit pour mon enfant
- ❑ J'ai été rassurée et il a été prescrit un traitement à mon enfant
  Si oui, précisez le traitement : **.....**
- ❑ On m'a conseillé de reconsulter le lendemain ou surlendemain (consultation post-urgences)
- ❑ Autre, Préciser : ……

19. Votre enfant a-t'il été hospitalisé pendant le premier mois de vie ?

- ❑ **Non ➔ Passez à la question 24**
- ❑ **Oui ➔ Passez à la question 20**

20. Si oui, précisez le lieu ? (*Plusieurs réponses possibles*)

- ❑ Hôpital : ……/ Service : …….
- ❑ Hôpital : ……/ Service : …….
- ❑ Hôpital : ……..…/ Service : …….

21. Si oui, quelle a été la durée d'hospitalisation en jours ? ……..

22. Si oui, pour quel motif ? Soyez le plus précis possible (*date, motif médical*)

……

23. Si oui, à quoi a abouti cette hospitalisation ? (*Plusieurs réponses possibles*)

- ❑ Mon enfant est toujours hospitalisé
- ❑ J'ai été rassurée et il n'y a pas eu de traitement prescrit pour mon enfant
- ❑ J'ai été rassurée et il a été prescrit un traitement à mon enfant
  Si oui, précisez le traitement : **.....**
- ❑ On m'a conseillé de consulter mon médecin traitant après la sortie du service
- ❑ On m'a conseillé de consulter un spécialiste après la sortie du service
- ❑ Autre, Préciser : ……

24. Avez-vous des remarques sur votre séjour en maternité ou le suivi de votre enfant dans son premier mois de vie nous pour nous permettre d'améliorer le séjour en maternité des futures mamans ?

……

MERCI BEAUCOUP POUR VOTRE AIDE

L'équipe soignante de la Maternité

6. *Programme d'éducation parentale précoce, diaporama présenté au groupe interventionnel*



Réunion d'information

Présentée par l'équipe de la Maternité de l'Hôpital Nord



Education et conseils aux nouveaux parents

Les soins d'hygiène du nouveau-né
Son alimentation
Ses examens de santé obligatoires
Conseils pour le retour à domicile



La toilette du nouveau-né | Le Bain et les soins

Lavage des mains avant de toucher le bébé

LE BAIN



- 1 jour sur 2 le premier mois de vie
- Température de l'eau 37°C
- Toujours refermer le robinet



- **Enfant toujours sous surveillance**
- Utiliser des serviettes de bain propre au bébé









LES SOINS DU VISAGE

- Au quotidien
- Avec du sérum physiologique

Lavage des mains avant de toucher le bébé

LES SOINS DES YEUX

- Au sérum physiologique et compresses stériles
- Massage du canal lacrymal
- Massage de l'intérieur vers l'extérieur





LES SOINS DU NEZ

- Fusettes de coton
- +/- DRP





LES SOINS DES OREILLES

- Séchage soigneux
- Pas de coton tige

LES SOINS DES ONGLES

- Ne pas les couper avant 1 mois
- Possibilité de les limer avec une lime en carton



Lavage des mains avant de toucher le bébé

LES SOINS DU CORDON

- Au quotidien
- Nettoyage au sérum physiologique et séchage soigneux le jour du change
- Le jour du bain ➔ savonner, rincer, sécher avec une compresse stérile
- En cas d'écoulement malodorant ou sécrétion ➔ antiseptique après lavage



Lavage des mains avant de toucher le bébé





LES CHANGES

- Avant ou après la tétée, en fonction du bébé
- Il doit être fréquents et soigneux afin d'éviter l'apparition d'érythèmes
- +/- application de crème (Mitosyl, Bépanthen)
- Les selles peuvent être fréquentes ou rares selon le nourrisson. Il faut évaluer la tolérance digestive et sa courbe staturo-pondérale
- Les urines sont présentes 5 à 6 fois par jour, elles sont claires et non odorantes





L'alimentation du nouveau-né

Le biberon et le sein

Le biberon



- **Toutes les 3H** et à augmenter selon l'âge et la tolérance du bébé (capacité stomacale)
- Préparation ➔ **1 cuillère-mesure pour 30 ml d'eau minérale**
- Change fréquent de l'eau minérale (Cristalline, Evian, Mont Roucous…)
- A **Température ambiante ou tiédir au bain-marie/ chauffe biberon**
- Le biberon se nettoie avec l'eau et savon/liquide vaisselle (Goupillon)
- Pas de stérilisation
- Laisser sécher à l'air libre sans essuyer (arbre à biberon; pas de torchon)







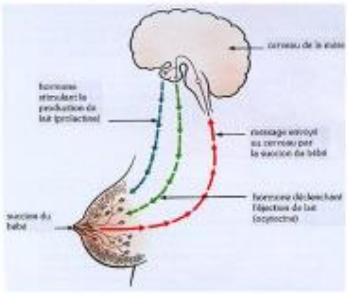
Eau	Lait en poudre
90 ml	3 mesures rases de lait
120 ml	4 mesures rases de lait
150 ml	5 mesures rases de lait
180 ml	6 mesures rases de lait
210 ml	7 mesures rases de lait
240 ml	8 mesures rases de lait
270 ml	9 mesures rases de lait





Vidéo n°1 : Les conseils à la maison : lutter contre les microbes

L'allaitement maternel



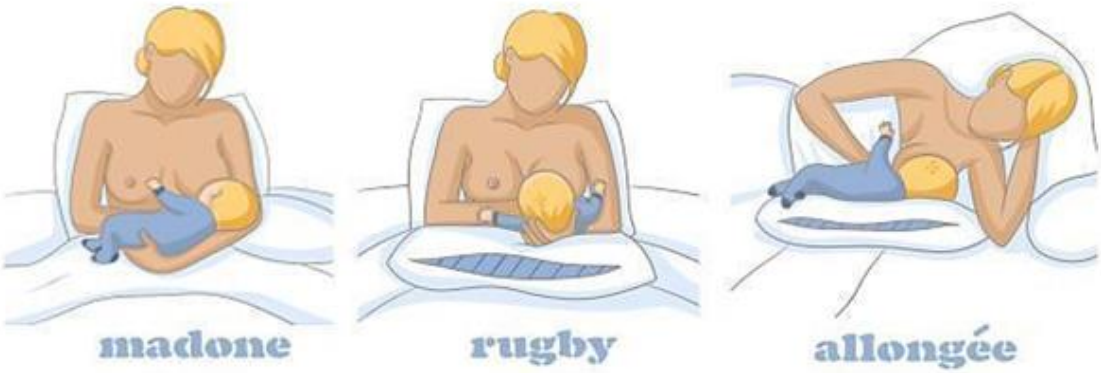
- A la demande, sur un sein ou les deux selon les besoins du bébé.
- Il reste au sein tant qu'il tire efficacement sur celui-ci.
- Plusieurs positions sont possibles (madone, ballon de rugby, sur le coté…)
- Le bébé est prêt à téter au moment de l'éveil calme, ne doit pas rester plus de 5h à jeun
- La physiologie à la maternité
  - 1er étape : le colostrum (riche en anticorps, bénéfique++)
  - 2ème étape : la montée de lait, entre J2 et J3 le bébé réclame davantage sous l'effet des hormones (**la nuit de Java**) permettant la production du lait. Les seins sont tendus, chauds, sensibles…



Photo de colostrum

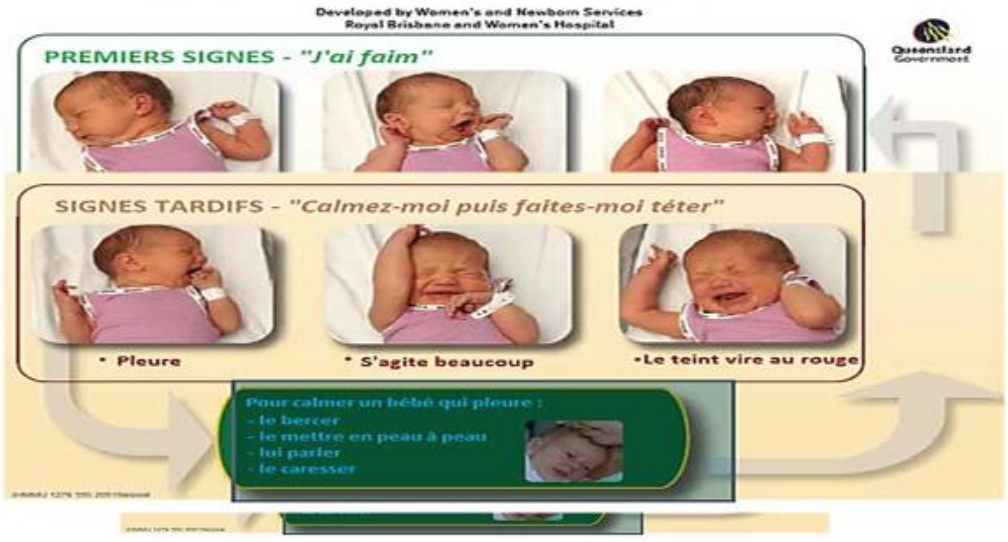


Quelques exemples de positions



Signes qui montrent que le bébé a envie de téter

Signes qui montrent que le bébé a envie de téter



L'allaitement maternel



- **Signes d'un allaitement efficace**
  - ☺Bébé tonique, prise de poids, selles jaune d'or, granuleuses, il mouille ses couches régulièrement…
  - ☺Les selles peuvent être régulières à chaque change ou moins nombreuses car lait très digeste (peu de résidus)



- **Limiter l'utilisation de la sucette**
  - ☺Risque de diminuer la fréquence des tétées, d'entrainer une moins bonne prise de poids et par la suite une insuffisance de lait

Les difficultés d'allaitement



- Les crevasses : corriger les positions , application de crème (Castor Equi®, Lansinoh®) ou la goutte de lait (cicatrisante)
- L'engorgement : Prévention (mettre le bébé régulièrement au sein)
- Assouplir les seins par massage et contre-pression aréolaire (eau chaude, feuille de choux…)
- Se faire accompagner (consultation d'allaitement)
- L'utilisation des bouts de sein: selon l'indication: mamelon ombiliqué… **Attention jamais avant la montée de lait.**







L'utilisation du tire-lait



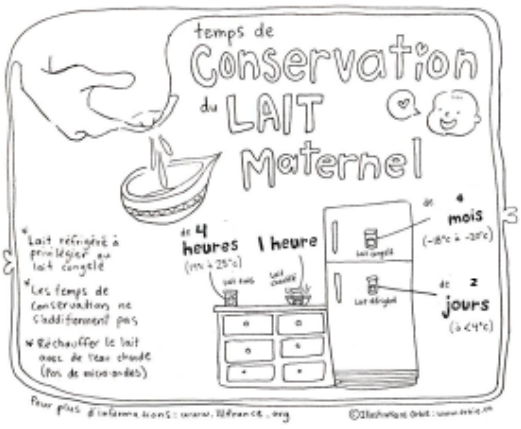
- Prescription par ordonnance
- Chèque de caution nécessaire pour la location d'un tire-lait électrique
- Possibilité d'utiliser un tire-lait manuel (tirage exceptionnel car plus difficile d'extraire le lait)
- Permet d'avoir du lait d'avance (pour les nuits, les sorties, la reprise du travail…)



L'utilisation du tire-lait

La conservation du lait maternel tiré

- 4h à température ambiante
- 48h au réfrigérateur
- 4 mois au congélateur
- Conservation dans des biberons prévus à cet effet toujours noter la date et l'heure de l'expression.



Le nettoyage du tire-lait

- Au savon ou liquide vaisselle
- Rinçage abondant
- Séchage à l'air libre

L'alimentation de la femme allaitante



- Une alimentation normale et variée
- Possibilité d'augmenter de 500 calories son apport journalier
- Éviter le café, pas d'alcool
- Pour les fumeuses : l'allaitement est conseillé avant de fumer







Les examens de santé



Le test de dépistage néonatal



- Le test de dépistage néonatal / Guthrie
- Dépiste 5 pathologies rares, génétiques, héréditaires (ex: mucoviscidose, drépanocytose…)
- Si l'enfant en est porteur : une prise en charge rapide est nécessaire
- Prélèvement sanguin au talon, sang collecté sur un papier buvard.
- Envoyé au service de l'AREDEMAG de l'hôpital de la TIMONE





Le dépistage auditif

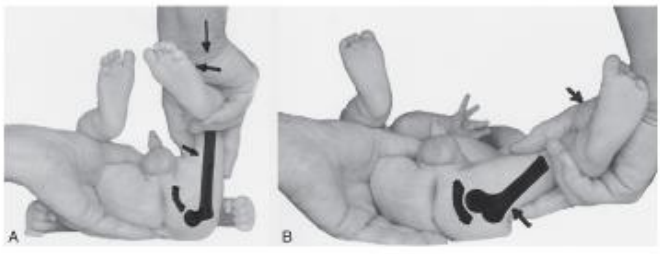
- Effectué en chambre par un personnel soignant
- Ou une prise de RDV sera nécessaire pour effectuer le test ultérieurement dans le service de maternité





Examen de kinésithérapie

Lors du séjour à la maternité, une kinésithérapeute effectuera un bilan complet du nouveau-né d'un point de vue articulaire et musculaire





Examens médicaux





- Les examens médicaux sont pratiqués
  - à J1 de vie du nouveau-né et à la sortie de la maternité
  - par les pédiatres du service
- Ils permettent de faire un bilan complet
  - Chercher toutes anomalies
  - Evaluer sa courbe de croissance, ses mensurations,
  - Examiner les différents organes (génitaux, membres, hanches…)
  - Tester sa vue, son audition, ses réflexes archaïques (préhension, marche automatique, succion…)



Le carnet de santé



A garder précieusement

- Document officiel concernant la santé de la personne
- Il contient :
  - les consultations médicales et examens médicaux :
    - Consultations tous les mois jusqu'à 6 mois, consultations obligatoires à 9 et 24 mois.
- Et un suivi pédiatre ou médecin traitant doit être débuté **dans les 8 jours qui suivent la sortie de la maternité**
- Un suivi PMI possible pour l'enfant sain (pesée, vaccination)

Le carnet de santé





Le calendrier vaccinal

- Tous les vaccins sont obligatoires depuis le 1er janvier 2018
- A partir de 2 mois
- Le BCG (contre la tuberculose) fortement recommandé, peut se faire dès les premiers jours de vie du nouveau-né
- Un rappel concernant la vaccination anti-coqueluche pour les parents et l'entourage du nourrisson.



Les courbes de croissance de l'enfant

Les conseils pratiques selon l'âge de l'enfant



Le retour à domicile

Les ordonnances



Le pédiatre prescrit à la sortie de la maternité:

- Les vitamines (D et K si besoin)
- Le liniment
- Les compresses
- Le sérum physiologique
- Le Bepanthen
- Le lait en poudre avec les quantités (si alimentation au biberon)
- Et une échographie de hanches entre 4 et 6 semaines (surtout pour les filles)





Vidéo n° 2 Les conseils à la maison : Que faire en cas de fièvre ?

Vidéo n°3 Les conseils à la maison : Comment le bébé doit-il dormir ?

Les conseils à la maison



Comment réagir face aux pleurs du nouveau-né ?

- Savoir différencier les pleurs de faim, d'inconfort, du soir, d'angoisse ou de stress.
- Rappeler l'importance de la proximité : porter son bébé, le peau à peau afin de réduire le stress
- Attention à la fatigue des parents (manque de sommeil, incompréhension vis à vis des besoins du bébé),
- Ne pas hésiter à se faire aider ou à passer le relais pour éviter tout accident (ex : le syndrome du bébé secoué)





Merci pour votre attention

7. Conclusion de la thèse

L'éducation à la santé est aujourd'hui un enjeu majeur de santé publique. Dans le domaine de la périnatalité, ses finalités sont de transmettre aux jeunes parents les compétences nécessaires à la réalisation des soins essentiels des nouveau-nés et de reconnaitre les symptômes qui requièrent des soins supplémentaires. D'après les recommandations de l'OMS, les familles doivent être conseillées et informées pour pouvoir identifier les signes alarmants et être capables de se diriger rapidement vers un établissement de santé si besoin.

Un programme d'éducation parentale précoce (PEPP) en maternité, formalisé et standardisé, pourrait améliorer les connaissances théoriques et pratiques des parents. Ainsi, il permettrait dès les premiers mois de vie, de prévenir certaines situations à risque et également de diminuer le recours non pertinent aux soins, notamment aux urgences pédiatriques.

Notre PEPP en maternité s'intéresse à de nombreux sujets : alimentation du nouveau-né, sommeil et mode de couchage, pleurs ; soins d'hygiène (lavage oculaire, désobstruction rhino-pharyngée, soins du cordon) ; maladies et symptômes les plus fréquents (bronchiolite, coliques du nourrisson, diarrhée) et prise en charge ; vaccinations et parcours de soin recommandé.

Notre essai clinique randomisé contrôlé compare le PEPP étudié aux soins de routine prodigués en maternité. Les résultats de l'étude montrent que le PEPP permet d'améliorer de façon significative les connaissances parentales et de diminuer l'anxiété maternelle à court terme. En effet, à la sortie de la maternité, le PEPP permet aux mères d'être moins anxieuses et de mieux connaitre les soins à apporter à leur nouveau-né. Cependant, ces améliorations ne persistent pas à 1 mois de vie, sauf en ce qui concerne la question précise du mode de couchage, essentielle pour la prévention de la mort subite du nourrisson. De plus, le recours aux soins dans le premier mois de vie (appel téléphonique pour conseil médical, consultation médicale et paramédicale, visites aux urgences pédiatriques) est similaire dans les 2 groupes (interventionnel et contrôle). Il reste pertinent dans la majorité des cas. Le bénéfice apporté concernant les acquisitions théoriques pendant le séjour en maternité ne semble pas être retrouvé lors de la mise en application à distance de la sortie.

Il apparaitrait que pour être optimal, un programme d'éducation parentale doit être répété dans le temps (en anténatal et/ou en postnatal – post-partum immédiat et à distance de l'accouchement) et semblerait d'autant plus efficace qu'il s'intéresse à des thématiques ciblées, tel que mode de couchage et prévention de la mort subite du nourrisson.

Effectiveness of a Postnatal Parental Education Program: a Randomized Controlled Trial

SUMMARY

Objective: To evaluate the effectiveness of an early postnatal parental education program (PPEP) in maternity ward, on parental knowledge about newborn care, maternal anxiety and healthcare use.

Design: A prospective, monocentric, comparative, randomized, and controlled open study.

Setting: Level III Maternity Ward (Marseille, France).

Patients: 100 mothers delivered of healthy, term eutrophic newborns.

Interventions: One hour of structured PPEP on an audio-visual support (intervention group, $n = 50$) compared to routine general newborn care information (control group, $n = 50$).

Main Outcome measures: The primary outcome was maternal knowledge, using newborn care knowledge questionnaire, before ("Pre-test") and after ("Post-test") the PPEP. Secondary outcomes included assessment of maternal knowledge at 1 month ("Recall-test"), maternal anxiety measured by the State-Trait Anxiety inventory (before and after the PPEP and at 1 month) and the appropriateness of healthcare use at 1 month.

Results: The Post-test score was higher in the intervention group as compared to the control group but this difference was not significant (15.4 vs. 14.0, p=0.073). The mean of the total scores increased significantly between the Pre- and Post-tests in the intervention group (13.2 vs. 15.8, p<0.0001), this was not true of the control group (13.7 vs. 14.1, p=0.221). The PPEP significantly reduced maternal anxiety in the intervention group (33.2 vs. 29.9, p=0.036). At one month, the PPEP did not improve maternal knowledge nor support the relevance of the healthcare utilization.

Conclusions: Our PPEP increased maternal knowledge of newborn care and reduced maternal anxiety at discharge of maternity ward.

Keywords: postnatal parental education, newborn care, maternal anxiety, randomised controlled trial, healthcare use

Trial registration number NCT03521284.

INTRODUCTION

Paediatric Emergency Department (ED) visits are continually increasing.[1] More than 7% of newborn consult the ED within 28 days of life,[2] which represents approximately 2% of ED visits.[3] Many of these consultations (43%-60%) are not an appropriate use of paediatric ED, representing only newborn care advice.[4,5] These visits contribute to an increase in ED waiting time, delayed care for urgent needs, disease transmission (especially during epidemic periods), and thus decreases the quality of care.[3,6] Often these "non-appropriate" consultations represent first-time parental concerns, intensified by the infant's tender age, the lack of family support (single mothers, foreigners, absence of close family) or the parent(s) low educational and/or socio-economic levels.[1,2,7,8] Teaching families preventive care skills has been shown to reduce inappropriate paediatric ED visits.[9] Early parental perinatal education is recommended by the World Health Organization (WHO) and the *French National Authority for Health* (HAS).[10] The aims are to provide parents with the necessary skills about essential newborn care and to recognize symptoms requiring additional care. Families should be counselled on identification of these danger signs and the need for health facility seeking. Knowing necessary newborn care can raise maternal confidence and reduce false beliefs, thereby reducing neonatal morbidity and mortality rates.[11–13]

To our knowledge, there are no previous studies assessing the impact of an early PPEP on parental knowledge in preventive care and health care utilization after discharge of maternity ward. We hypothesized that a formalized, maternity ward PPEP could improve parental knowledge and decrease inappropriate ED visits during the first month of life.

The main objective of our study was to evaluate the effectiveness of a PPEP in maternity unit in terms of parental acquisition. The secondary objective was to evaluate its impact on maternal anxiety and on the use of health care during the newborn' first month of life.

METHODS

Protocol

This was a prospective, single-centre, comparative, randomized, controlled, open-label study performed in the maternity ward of a Level III regional university perinatal centre located in Marseille, France.

Inclusion criteria for mother were: term birth greater than or equal to 37^{+0} weeks' gestation; age over 18 years; social security beneficiary; availability by telephone and e-mail for the first month after the child's birth; eutrophic singleton birth (birth weight>5^{th} percentile according to the French neonatal growth chart Audipog);[14] and, absence of pathology (infection, genic or chromosomal malformations) detected prenatally and possibly influencing the state of maternal anxiety or the need for a medical consultation for the newborn in the first month of life.

Exclusion criteria were: discharge of the newborn for medical home care**,** initial hospitalization of more than seven days**,** and withdrawal of maternal consent.

Intervention

The PPEP was conducted for 1 hour in the maternity ward by a professional paediatric nurse and an assistant nursery nurse, in groups of 2-6 mothers. The professional team used digital audio-visual support, designed by the service's paediatricians to be interactive and motivating. The support was based on themes and prevention messages discussed in the health booklet, given to each parent during their discharge. It used illustrations and pictograms along with three interesting, realistic and easy to understand videos, as to avoid any language obstacles. Two qualitative evaluations of the support were conducted with mothers and then professionals, both demonstrating good quality results (Data not published).

Health professionals who presented the PPEP received prior training from the unit's paediatricians on its content (actions to be taken and specific topics) and on the use of audio-visual support, which allowed harmonization of the PPEP.

The topics covered included infant feeding, hygienic umbilical cord care, hand washing, crying, sleeping, medical examinations, vaccinations, fever, colic, regurgitation and gastrointestinal disorders.

Outcome measures

The main outcome was to improve maternal knowledge using a questionnaire completed before (Pre-test) and after (Post-test) the PPEP. It consisted of 20 single-choice questions (4 possible replies each) covering all PPEP topics. Correct answer was assigned 1 point, total score out of 20. The "Pre-test" and "Post-test" questions were identical but the order of the options differed.

Secondary outcomes were:

Maternal knowledge one month after PPEP (Recall-test) assessed by a questionnaire of 10 multiple-choice questions (4 options each, score out of 20), sent both by electronic and postal mail. The questions covered all of the topics in the PPEP but were different from the Pre- and Post-test questionnaires so as to evaluate the implementation of the theoretical knowledge provided by the PPEP.

Maternal anxiety before (STAI-pre), after (STAI-post) PPEP and at one month (STAI-recall) was assessed by the state component of the State-Trait Anxiety Inventory (STAI). It is a calibrated questionnaire of parental anxiety in perinatal period, developed by Spielberg. The range of possible scores is 20–80 points. High scores indicate greater anxiety than lower scores.[15]

The health care utilization during the first month of life (phone call to obtain medical advice including the date, reason, and response), consultation with a health professional (type of professional, location, date, reason, diagnosis) and hospitalization (location, date, reason, hospital stay, diagnosis) was assessed by phone by an investigator, blinded to group allocation. The ED use was considered relevant if it met at least one of De Angelis' criterion.[16] The relevance of the call or consultation received a blind evaluation by two experts and was based on the reason, the schedule (day, night, week, weekend) and the outcome of the call or consultation.

Study procedure

The mothers were randomly assigned to one of the two groups using a pre-established randomization list: intervention group (PPEP participation, n=50); or control group (without PPEP, n=50). Randomization was stratified by parity (primiparous/ multiparous). The investigator informed the participants of their group assignment after verifying the inclusion criteria and receiving their consent.

All participants completed three questionnaires: socio-demographic, knowledge (Pre-test) and assessment of the state of anxiety (STAI-pre). The intervention group then received the PPEP. Both groups received the routine general newborn care information given to parents during their maternity stay. On the day of their discharge, all participants completed two new questionnaires: knowledge (Post-test) and assessment of anxiety (STAI-post). At one-month, all the participants completed three final questionnaires: knowledge (Recall-test), assessment of anxiety (STAI-recall), and their healthcare use during the first month. A collection of perinatal clinical data (maternal and neonatal) was performed by the investigator blind of the assignment group from the computerized patient record.

Ethics

This study was approved by the local Ethics Committee (IDRCB No. 2017-A03232-51, 11/01/2018). The ClinicalTrials.gov identifier is NCT01675726. Participants received a newsletter and provided a signed letter of non-opposition. Participants were assured they could withdraw from the study at any time, and that their data would be kept confidential.

Statistical analysis

We determined the number of subjects required based on an increase of at least 3 points in the Post-test score after the PPEP compared to the Pre-test score. The mean score for a sample of 31 mothers (June 2017) was 11.9 (SD 2.8). At the 5% level with 90% power, 23 persons per group were required (bilateral situation, t-test, normal distribution, exact method, SAS 9.4). Given the risk of data loss, including the rate of mothers being unreachable at one month, 50 mothers per group would need to be randomised.

Data were analysed using SPSS v20.0 software. Two populations were defined: intention-to-treat population and per-protocol population. The main analysis was performed on the intention-to-treat population, including all randomized subjects. All others analysis were performed on the per-protocol population. Comparative analyses were performed between the two randomized groups, using chi-2 or exact Fisher tests for qualitative variables, and Student's tests for quantitative variables. The threshold of significance of the tests was set at 0.05.

RESULTS

Between April and August 2018, we screened 100 patients: 50 mothers assigned in the interventional group and 50 mothers in the control group. During the study, 13 patients deviated from the protocol: 8 in the intervention group (who did not attend the PPEP) and 5 in the control group (who did attend the PPEP) (Figure 1).

The maternal socio-demographic characteristics appear in Table 1. Only breastfeeding was significantly higher in the intervention group (p=0.005).

Primary outcome

The primary outcome was assessed in intention-to-treat in 46 mothers of the intervention group and 48 of the control group. The Post-test score was higher in the intervention group compared to the control group, but this difference was not significant (15.4±2.6 vs. 14.0±4.0, p=0.073). The questions for which the answers were significantly better in the intervention group were: definition and management of colic (89.2 vs 71.4% correct answers, p=0.050), the newborn's sleeping position (92.1 vs 73.8% correct answers, p=0.032) and its bed (92.1 vs 61.9% correct answers, p=0.002).

The mean total score between the Pre- and Post-test questionnaires increased significantly in the intervention group (13.2±3.9 vs. 15.8±2.5, p<0.0001), that were not found in the control group (13.7±3.8 vs. 14.1±4.1, p=0.221) (Figure 2). Additionally, 51.5% of the intervention group mothers increased their scores by at least 3 points between the Pre- and Post-tests, as compared to only 15.2% of the mothers in the control group (p=0.002).

Secondary outcomes

The STAI state and the Recall-test were assessed per-protocol in 32 mothers of the intervention group and 34 of the control group. The healthcare utilization was assessed in 40 mothers of each group. This taking into account those who deviated from the protocol, those lost to follow-up at one month and those who the data were not useable.

The STAI state score was not significantly different between the two groups at discharge of maternity ward (STAI-post, p=0.314) and at 1 month (STAI-recall, p=0.173). However, the matched samples analysis showed that the PPEP significantly decreased the STAI-post score compared with the STAI-pre in the intervention group (29.9±7.3 vs. 33.2±7.1, p=0.036)

(Figure 3). This wat not true in the control group (26.1±8.7 vs. 28.3±8.6, p=0.096). This difference did not persist at 1 month.

The Recall-test mean score was not different between the two groups, but maternal knowledge regarding the sleeping mode remained higher in the interventional group compared to the control group (93.8 vs. 70.6% correct answer, p=0.048).

The healthcare utilization was similar in the two groups. The analysis of the appropriateness of phone calls, consultations, or ED visits during the first month showed no difference between the two groups: more than half of phone calls and ED visits were appropriate.

A 3-point increase between the Pre- and Post-tests was associated with a decrease in maternal anxiety (p=0.094), and a more appropriate use of their calls (p=0.053), within the limit of significance.

DISCUSSION

The PPEP improved parenting knowledge and reduced maternal anxiety in the short term (measured from discharge). Upon leaving the maternity ward, the PPEP allowed mothers to be less anxious, better understand caring for their newborn, and able to recognize possible pathologies and the best ways to respond. However, these improvements did not persist at 1 month, except for the specific question of the newborn's sleeping position. Healthcare utilization in the first month of the infant's life was similar and was mainly relevant in both groups.

The strengths of our study were the randomized controlled design and adequate number of subjects, which allowed us to demonstrate an improvement in maternal knowledge after PPEP. Additionally, the audio-visual support, a program format that has already demonstrated its educational effectiveness, made it possible to easily standardize and disseminate information.[17]

A limiting factor of our study was our spring-summer inclusion period. This time frame did not correspond to an epidemic period when access to care is typically increased. We showed that improving knowledge (increasing the Post-test score by at least 3 points) resulted in more appropriate calls requesting medical advice. It is possible that the same study, conducted in winter when there is a greater occurrence for support during the first month of life would have highlighted this significant influence of the PPEP on the mothers' choice of medical remedies.

An additional limiting factor was the design and timing chosen for the PPEP. We delivered a single educational session during the first two postpartum days (69.0% of cases). The immediate postpartum period is often marked by post-delivery fatigue and absorbing large amounts of information can be difficult. A PPEP repeated in the first days or weeks of life,[18] or later,[19] might improve the program's long term impact. Some authors even showed a positive effect when the information was delivered prenatally[20] and repeated postnatally,[21] while other authors found no impact of timing on the results.[22,23]

To our knowledge, few perinatal parenting programs have shown positive effects. A recent review of the Cochrane Library literature[24] examined the effectiveness of such programs. Only five of the 15 studies analysed yielded significant results with a 45- minute program between the 15th and 21st postpartum days focused on explaining newborn rhythms. This increased sleep time by 29 minutes per day/per child at age six-weeks as compared to the control group.[25] Four other programs focused on domestic accident prevention tips such as

checking bath water temperature; the infant's sleeping position and respecting guidelines when carrying the infant in a car, with a more significant improvement being noted in the intervention group.[24]

In its randomized controlled trial published in 2016, Shrestha showed that its educational program increased maternal knowledge of newborn care and maternal confidence, and decreased anxiety in primiparous mothers.[11]

In our study, almost all patients, regardless of any participation in the educational program, followed the care path recommended for their child.[26] This can be explained by the dissemination of prevention messages included in the health booklet they received, or delivered by our team during the routine maternity newborn care.

According to WHO recommendations, exclusive breastfeeding is the optimal infant feeding mode.[27] Despite the possible initial difficulties in setting up of breastfeeding, the healthcare utilization was not superior in the intervention group whose exclusive breastfeeding rate was higher (73.9% vs. 50.0%, p=0.005). The PPEP could have a positive impact in providing appropriate counselling.

Despite the reached number of subjects, we failed to demonstrate a difference in global maternal knowledge between the two groups. However, for some specific questions concerning sleep positioning and colic management, PPEP improved maternal knowledge between the Pre- and Post-test, and persisted at one-month regarding sleep positioning. Our PPEP included a wide range of topics which we believed useful and there may have been an "information overload". Some authors showed a positive impact in prevention when educational programs focused on targeted topics: safe sleeping practices and prevention of sudden infant death syndrome,[28] explanations for newborn crying and prevention of shaken baby syndrome.[29]

Optimal parenting education needs to be concise and repeated over time. The digital format permits easy antenatal distribution (childbirth preparation, waiting-room of gynaecological-obstetrical consultations for example), and post-natal (home-based revision, waiting-room of paediatrics consultations for example). The same study conducted as a multicentre investigation on a larger sample of patients during epidemic period could provide additional information to improve maternal knowledge in the long term, and thus reduce inappropriate healthcare utilization. The medico-economic evaluation of such a program should be considered.

What is already known on this topic

- Postnatal parental education is a tool that has shown its effectiveness in improving infant sleep or preventing avoidable injuries (e.g. tap water burns).
- Inappropriate consultations of newborn aged less than 28 days in the emergency department increases and are often due to parental worry and insufficient knowledge.

What this study adds

- An early postnatal parental education program (PPEP) improves parental knowledge about newborn care and reduces maternal anxiety at discharge of maternity ward.
- An early PPEP is insufficient to decrease healthcare use and to improve the relevance of emergency department visits during the first month of life.

REFERENCES

1. Ben-Isaac E, Schrager SM, Keefer M, Chen AY. National profile of nonemergent pediatric emergency department visits. *Pediatrics*. 2010;125(3):454-459. doi:10.1542/peds.2009-0544

2. Lee HC, Bardach NS, Maselli JH, Gonzales R. Emergency department visits in the neonatal period in the United States. *Pediatr Emerg Care*. 2014;30(5):315-318. doi:10.1097/PEC.0000000000000120

3. Richier P, Gocko X, Mory O, Trombert-Paviot B, Patural H. [An epidemiological study of early consultations of newborns in pediatric emergency units]. *Arch Pediatr*. 2015;22(2):135-140. doi:10.1016/j.arcped.2014.10.004

4. Kennedy TJT, Purcell LK, LeBlanc JC, Jangaard KA. Emergency department use by infants less than 14 days of age. *Pediatr Emerg Care*. 2004;20(7):437-442.

5. Pomerantz WJ, Schubert CJ, Atherton HD, Kotagal UR. Characteristics of nonurgent emergency department use in the first 3 months of life. *Pediatr Emerg Care*. 2002;18(6):403-408.

6. Sills MR, Fairclough D, Ranade D, Kahn MG. Emergency department crowding is associated with decreased quality of care for children. *Pediatr Emerg Care*. 2011;27(9):837-845. doi:10.1097/PEC.0b013e31822c1382

7. Claudet I, De Montis P, Debuisson C, Maréchal C, Honorat R, Grouteau E. [Analysis of neonate admissions to the pediatric emergency department]. *Arch Pediatr*. 2012;19(9):900-906. doi:10.1016/j.arcped.2012.06.016

8. Harrold J, Langevin M, Barrowman N, et al. Parental characteristics and perspectives pertaining to neonatal visits to the emergency department: a multicentre survey. *CMAJ Open*. 2018;6(3):E423-E429. doi:10.9778/cmajo.20180015

9. Brousseau DC, Hoffmann RG, Nattinger AB, Flores G, Zhang Y, Gorelick M. Quality of primary care and subsequent pediatric emergency department utilization. *Pediatrics*. 2007;119(6):1131-1138. doi:10.1542/peds.2006-3518

10. Haute Autorité de Santé. Recommandations professionnelles, Préparation à la naissance et à la parentalité. 2005.

11. Shrestha S, Adachi K, Petrini MA, Shrestha S, Rana Khagi B. Development and evaluation of a newborn care education programme in primiparous mothers in Nepal. *Midwifery*. 2016;42:21-28. doi:10.1016/j.midw.2016.09.006

12. Goto A, Nguyen QV, Nguyen TTV, et al. Associations of Psychosocial Factors with Maternal Confidence Among Japanese and Vietnamese Mothers. *J Child Fam Stud*. 2010;19(1):118-127. doi:10.1007/s10826-009-9291-9

13. Çinar İÖ, Öztürk A. The effect of planned baby care education given to primiparous mothers on maternal attachment and self-confidence levels. *Health Care Women Int*. 2014;35(3):320-333. doi:10.1080/07399332.2013.842240

14. Mamelle N, Cochet V, Claris O. Definition of fetal growth restriction according to constitutional growth potential. *Biol Neonate*. 2001;80(4):277-285. doi:10.1159/000047157

15. Spielberger CD, Gorsuch RL, Lushene RE, Vagg PR, Jacobs GA. Manual for the State-Trait Anxiety Inventory STAI (Form Y).1983.

16. DeAngelis C, Fosarelli P, Duggan AK. Use of the emergency department by children enrolled in a primary care clinic. *Pediatr Emerg Care*. 1985;1(2):61-65.

17. Paradis HA, Conn KM, Gewirtz JR, Halterman JS. Innovative delivery of newborn anticipatory guidance: a randomized, controlled trial incorporating media-based learning into primary care. *Acad Pediatr*. 2011;11(1):27-33. doi:10.1016/j.acap.2010.12.005

18. Hiscock H, Cook F, Bayer J, et al. Preventing early infant sleep and crying problems and postnatal depression: a randomized trial. *Pediatrics*. 2014;133(2):e346-354. doi:10.1542/peds.2013-1886

19. Lindsay G, Totsika V. The effectiveness of universal parenting programmes: the CANparent trial. *BMC Psychol*. 2017;5(1):35. doi:10.1186/s40359-017-0204-1

20. Hesselink AE, van Poppel MN, van Eijsden M, Twisk JWR, van der Wal MF. The effectiveness of a perinatal education programme on smoking, infant care, and psychosocial health for ethnic Turkish women. *Midwifery*. 2012;28(3):306-313. doi:10.1016/j.midw.2011.04.005

21. Fujiwara T. Effectiveness of public health practices against shaken baby syndrome/abusive head trauma in Japan. *Public Health*. 2015;129(5):475-482. doi:10.1016/j.puhe.2015.01.018

22. Bolam A, Manandhar DS, Shrestha P, Ellis M, Costello AM. The effects of postnatal health education for mothers on infant care and family planning practices in Nepal: a randomised controlled trial. *BMJ*. 1998;316(7134):805-811.

23. Goetter MC, Stepans MBF. First-time mothers' selection of infant supine sleep positioning. *J Perinat Educ*. 2005;14(4):16-23. doi:10.1624/105812405X72294

24. Bryanton J, Beck CT, Montelpare W. Postnatal parental education for optimizing infant general health and parent-infant relationships. *Cochrane Database Syst Rev*. 2013;(11):CD004068. doi:10.1002/14651858.CD004068.pub4

25. Symon BG, Marley JE, Martin AJ, Norman ER. Effect of a consultation teaching behaviour modification on sleep performance in infants: a randomised controlled trial. *Med J Aust*. 2005;182(5):215-218.

26. Haute Autorité de Santé. Sortie de maternité après accouchement : conditions et organisation du retour à domicile des mères et de leurs nouveau-nés. 2014. https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2014-03/fiche_de_synthese_-_sortie_de_maternite_apres_accouchement.pdf.

27. Giugliani ERJ, Horta BL, Loret de Mola C, Lisboa BO, Victora CG. Effect of breastfeeding promotion interventions on child growth: a systematic review and meta-analysis. *Acta Paediatr*. 2015;104(467):20-29. doi:10.1111/apa.13160

28. Issler RMS, Marostica PJC, Giugliani ERJ. Infant sleep position: a randomized clinical trial of an educational intervention in the maternity ward in Porto Alegre, Brazil. *Birth*. 2009;36(2):115-121. doi:10.1111/j.1523-536X.2009.00308.x

29. Bechtel K, Le K, Martin KD, Shah N, Leventhal JM, Colson E. Impact of an educational intervention on caregivers' beliefs about infant crying and knowledge of shaken baby syndrome. *Acad Pediatr*. 2011;11(6):481-486. doi:10.1016/j.acap.2011.08.001

Figure 1. Flow Diagram

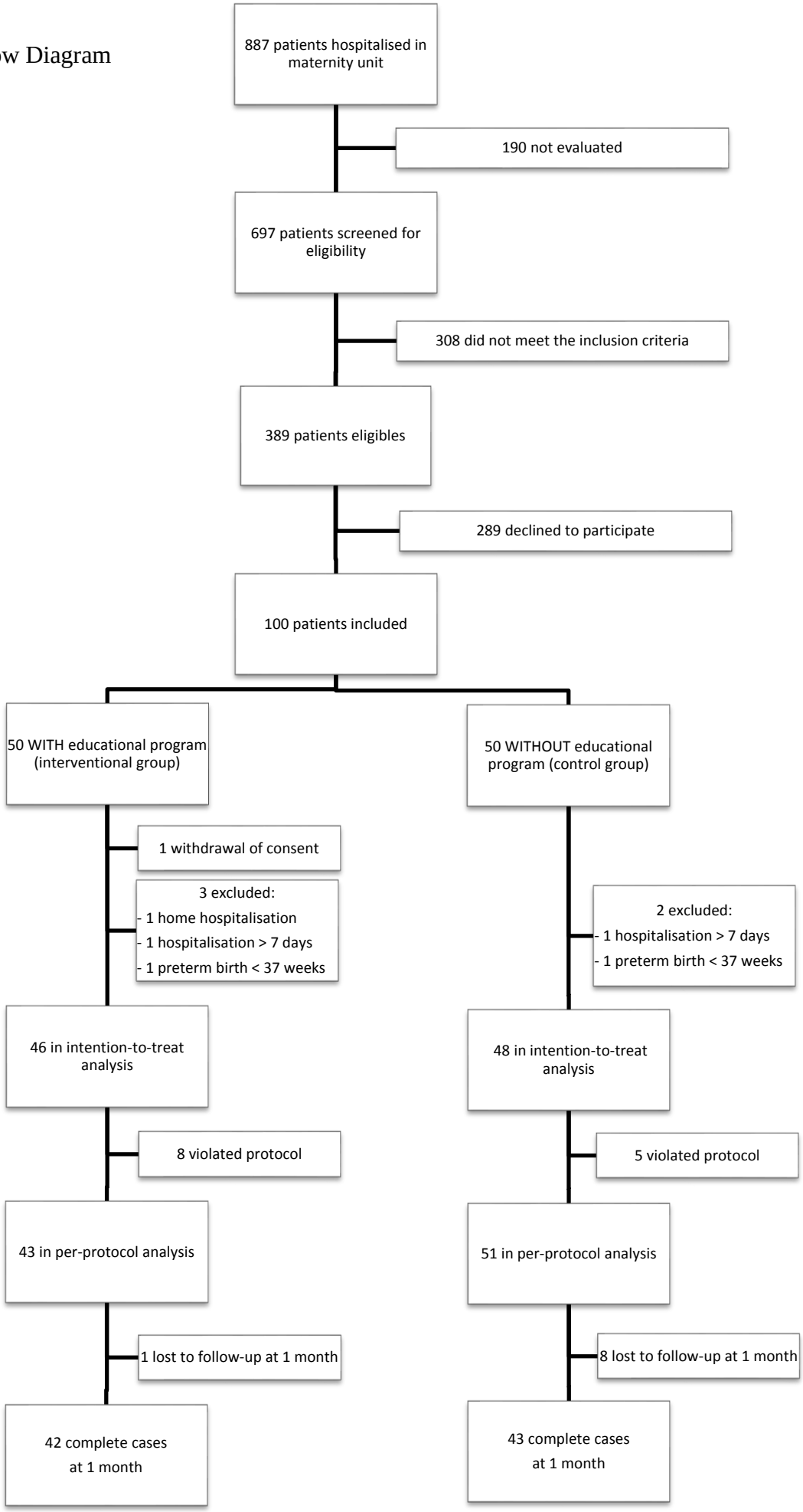


Table 1. Cohort Characteristics

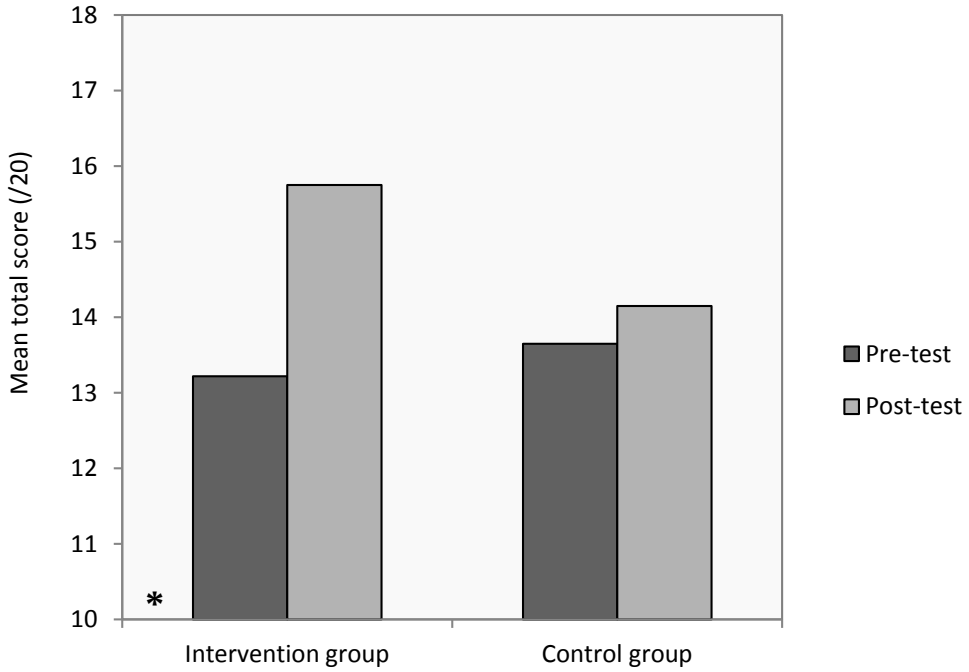
	Intervention Group (n = 46)	Control Group (n = 48)	*p Value*
MOTHERS			
Age (years), mean±SD*	30.8±5.5	29.5±5.8	0.250
Primagravida, n (%)	16 (34.8)	19 (39.6)	0.630
Infant(s) ≤ 2 years, n (%)	10 (35.7)	8 (27.6)	0.509
Antenatal classes, n (%)	17 (38.6)	14 (31.8)	0.503
Participation in an education program during a previous pregnancy, n (%)	3 (6.8)	4 (9.1)	0.694
Single mother, n (%)	5 (11.4)	4 (9.1)	0.725
Health Insurance Coverage (AME/CMU) **, n (%)	19 (46.3)	15 (34.9)	0.285
Minimal Educational level***, n (%)	17 (38.6)	13 (29.5)	0.368
Professional Activity: Active, n (%)	17 (38.6)	20 (45.5)	0.517
Partner's minimal educational level**, n (%)	25 (59.5)	24 (54.5)	0.641
Partner's Professional activity: Active, n (%)	34 (81.0)	30 (68.2)	0.175
Personal car, n (%)	27 (62.8)	29 (65.9)	0.761
Smoking in the home, n (%)	16 (34.8)	18 (37.5)	0.784
PREGNANCY			
Pregnancy complications, n (%)	19 (41.3)	18 (37.5)	0.706
Prenatal hospitalization, n (%)	3 (6.5)	5 (10.4)	0.499
Anaesthesia, n (%)	39 (84.8)	45 (93.8)	0.159
Induced labour, n (%)	13 (28.3)	7 (14.6)	0.105
Instrumentation for vaginal delivery or Caesarean section, n (%)	11 (23.9)	17 (35.4)	0.223
NEWBORN			
Gestational age (weeks), mean±SD	39.5±1.2	39.5±1.2	0.933
Gender: masculine, n (%)	18 (39.1)	18 (37.5)	0.871
Birth weight (g), mean±SD	3501±430	3364±406	0.116
Birth length (cm), mean±SD	50±2.1	50±1.7	0.307
Head circumference (cm) , mean±SD	35±1.2	35±1.1	0.239
5-minute Apgar score, mean±SD	9.7±0.9	9.6±0.9	0.886
Neonatal resuscitation, n (%)	9 (19.6)	7 (14.6)	0.521
MATERNITY WARD			
Exclusive breastfeeding, n (%)	34 (73.9)	24 (50.0)	0.005
Phototherapy, n (%)	2 (4.3)	1 (2.1)	0.532
Length of hospital stay (days), mean±SD	3.7±1.0	3.5±0.8	0.363
PARENTAL EDUCATION PROGRAM			
Presence of partner, n (%)	4 (10.5)		
Day of Participation or D2, n (%)	26 (68.4)		
Number of participants < or= 3, n (%)	28 (73.7)		

*SD Standard Deviation

** CMU (health insurance for very low-income individuals)/AME (health insurance for undocumented individuals)

*** Mother/partner that have not completed high school

Figure 2. Primary outcome: assessment of maternal knowledge after the PPEP or at discharge of maternity ward (Post-test); intention-to-treat analysis (matched samples, *n*=34 in the intervention group and *n*=36 in the control group)

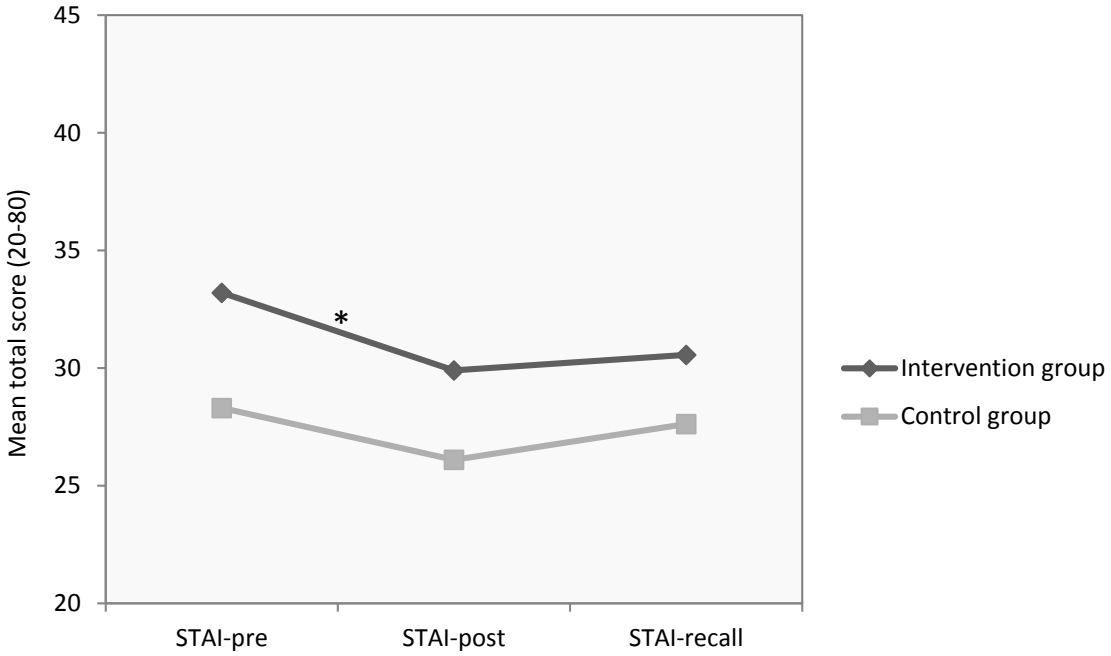


* *p*<0.0001 between Post-test and Pre-test in the intervention group

Table 2. Maternal knowledge at 1 month and Health Care utilization; per-protocol analysis

	Intervention Group	Control Group	*p* Value
Maternal Knowledge at 1 month	***n*=32**	***n*=34**	
Total Recall-test score, mean±SD	14.1±3.3	13.7±2.6	0.598
Healthcare Utilization Outcomes	***n*=40**	***n*=40**	
Telephone calls for medical advice, n (%)	9 (22.5)	11 (27.5)	0.606
Number of phone calls, mean±SD	1.3±0.5	0.9±0.3	0.026
Appropriateness of phone call, n (%)	6 (66.7)	5 (45.5)	0.406
Medical and paramedical consultations, n (%)	39 (97.5)	40 (100)	0.314
Number of consultations, mean±SD	3.0±1.1	3.2±1.2	0.508
Recommended healthcare use, n (%)	38 (95.0)	40 (100)	0.152
Additional consultations, n (%)	12 (30.0)	14 (35.0)	0.633
Paediatric emergency department (ED) visits, n (%)	7 (17.5)	8 (20.0)	0.775
Number of ED visits, mean±SD	1.1±0.4	1.2±0.7	0.726
Appropriateness of ED visits, n (%)	4 (57.1)	4 (50.0)	0.864
Newborn hospitalisations, n (%)	1 (2.5)	1 (2.5)	1.000

Figure 3. Assessment of Maternal Anxiety, using the State-Trait Anxiety Inventory-Etat questionnaire (Spielberg): at inclusion before the PPEP (STAI-pre), after the PPEP or at discharge (STAI-post), and at 1 month of life (STAI-recall); per-protocol analysis (matched samples, *n*=24 in intervention group and *n*=28 in control group)



* *p*=0.036 between STAI-pre and STAI-post in the intervention group

SERMENT D'HIPPOCRATE

Au moment d'être admis(e) à exercer la médecine, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité.

Mon premier souci sera de rétablir, de préserver ou de promouvoir la santé dans tous ses éléments, physiques et mentaux, individuels et sociaux.

Je respecterai toutes les personnes, leur autonomie et leur volonté, sans aucune discrimination selon leur état ou leurs convictions. J'interviendrai pour les protéger si elles sont affaiblies, vulnérables ou menacées dans leur intégrité ou leur dignité. Même sous la contrainte, je ne ferai pas usage de mes connaissances contre les lois de l'humanité.

J'informerai les patients des décisions envisagées, de leurs raisons et de leurs conséquences.

Je ne tromperai jamais leur confiance et n'exploiterai pas le pouvoir hérité des circonstances pour forcer les consciences.

Je donnerai mes soins à l'indigent et à quiconque me les demandera. Je ne me laisserai pas influencer par la soif du gain ou la recherche de la gloire.

Admis(e) dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me seront confiés. Reçu(e) à l'intérieur des maisons, je respecterai les secrets des foyers et ma conduite ne servira pas à corrompre les moeurs.

Je ferai tout pour soulager les souffrances. Je ne prolongerai pas abusivement les agonies. Je ne provoquerai jamais la mort délibérément.

Je préserverai l'indépendance nécessaire à l'accomplissement de ma mission. Je n'entreprendrai rien qui dépasse mes compétences. Je les entretiendrai et les perfectionnerai pour assurer au mieux les services qui me seront demandés.

J'apporterai mon aide à mes confrères ainsi qu'à leurs familles dans l'adversité.

Que les hommes et mes confrères m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ; que je sois déshonoré(e) et méprisé(e) si j'y manque.

ORDRE NATIONAL DES MÉDECINS
Conseil National de l'Ordre

RÉSUMÉ

Objectifs Evaluer l'efficacité d'un programme d'éducation parentale précoce (PEPP) en maternité sur les connaissances parentales, l'anxiété maternelle et le recours aux soins.

Design Etude prospective, monocentrique, comparative, randomisée, contrôlée, ouverte.

Lieu Maternité de niveau 3 (Marseille, France).

Sujets Cent mères de nouveau-né à terme, eutrophe (poids de naissance > 5ème percentile) et en bonne santé.

Intervention PEPP d'une heure délivré à l'aide d'un support numérique audio-visuel (groupe interventionnel, n = 50), comparé aux conseils habituels prodigués en maternité à propos des soins des nouveau-nés (groupe contrôle, n = 50).

Critères d'évaluation Le critère d'évaluation principal était l'évaluation des connaissances maternelles à l'aide d'un questionnaire, noté sur 20, avant (Pré-test) et après (Post-test) le PEPP. Les critères d'évaluation secondaires étaient l'évaluation des connaissances à 1 mois (Recall-test), de l'anxiété maternelle mesurée par le questionnaire STAI (avant et après le PEPP et à 1 mois) et de la pertinence du recours médical dans le premier mois de vie.

Résultats Le score Post-test était plus élevé dans le groupe intervention comparé au groupe contrôle mais cette différence n'était pas significative (15,4 *vs.* 14,0 ; p=0,073). La moyenne des scores totaux entre les Pré- et Post-test a augmenté de façon significative dans le groupe intervention (13,2 *vs.* 15,8 ; p<0,0001), ce qui n'était pas retrouvé dans le groupe contrôle (13.7 *vs.* 14.1 ; p=0.221). Le PEPP permettait de diminuer de façon significative l'anxiété maternelle dans le groupe intervention (32,8 *vs.* 29,1 ; p=0,036). A 1 mois, le PEPP n'a pas permis d'améliorer les connaissances maternelles ni la pertinence du recours aux soins.

Conclusion Notre PEPP en maternité permet d'améliorer les connaissances parentales et diminuer l'anxiété maternelle à court terme (en sortie de maternité) mais ne suffit pas à améliorer la pertinence du recours médical à 1 mois.

Mots-clés : programme d'éducation parentale, soins des nouveau-nés, anxiété maternelle, essai clinique randomisé, recours aux soins.