

後期早産児の母親に母乳育児支援を行う看護師への
教育プログラムの効果検証：
ランダム化比較試験

Randomized Controlled Trial on the Effects of the
Educational Program for Nurses and Midwives
Providing Breastfeeding Support to Mothers with
Late Preterm Infants

佐藤 いずみ

Sato, Izumi

2019年度 博士（看護学）論文

指導教員：井村 真澄

日本赤十字看護大学大学院

看護学研究科

抄録

I. 研究の背景

後期早産児（Late Preterm Infant 以下 LPIs）とは在胎 34 週 0 日～36 週 6 日に出生した児を意味し、わが国では全早産児の出生に対して 78.1%（人口動態統計，2017 年）を占める。LPIs は正期産児に比べて低体温、低血糖、哺乳障害の発症割合が高く、正常新生児のケアよりもさらに細心の注意を要する一方で、正期産児と大差のない外見であることから LPIs の諸症状が見逃されている現状が問題となっている。近年、LPIs は哺乳力の未熟性に起因した問題により合併症を発症するとの報告も散見され、LPIs への深い理解と母乳育児支援の質向上を目的とする看護者教育プログラムの開発と効果検証は喫緊の課題である。

II. 研究目的

LPIs の母親に母乳育児支援を行う看護者への教育プログラム（以下、教育プログラム）の効果を評価する。

III. プログラム開発

A. プログラム開発

教育プログラムには、基盤となる看護者の LPIs の母親への母乳育児支援に必要な知識・技術（以下、知識・技術）に相互に関連するとされる母乳育児支援に対する自己効力感（以下、自己効力感）、看護の社会的スキル（以下、社会的スキル）を構成要素として用いた。知識・技術には LPIs と母親に関する情報提供、情報共有、自己効力感には自己効力感を向上させる言語的説得等の要素を入れ、社会的スキルにはソーシャルスキルトレーニング（相川, 2007）を参考に改編したものを取り入れた。参加、体験、共同で創り出し、創造するワークショップ形式とし、グループワーク、シミュレーション（ブリーフィング、デブリーフィングを含む）、ロールプレイ、リフレクションで学びが深化することを意図した。

B. 予備調査

介入群 11 名に教育プログラム、対照群 7 名にノンテクニカルスキルプログラム（以下、ノンテク学習）を実施し、介入直前、介入直後の 2 時点で評価した。自己効力感尺度、社会的スキル尺度、知識・技術テストを用いた。知識・技術テスト得点は介入直後において介入群（88.6±6.0）が対照群（37.9±13.8）に比べて有意に高かった（ $F=39.1, p=.001$ ）。自己効力感尺度得点（ $F=0.9, p=.357$ ）、社会的スキル尺度得点（ $F=0.1, p=.870$ ）には有意な差が確認されなかった。一方、教育プログラムと測定指標を用いることの実現可能性が確認された。

IV. 研究方法

A. 研究デザイン

研究デザインは、2群の無作為化臨床試験とした。

B. 仮説

介入群は対照群に比べ介入直後、介入後1か月における自己効力感得点、知識・技術得点が有意に高く、介入後1か月において社会的スキル得点が有意に高い。

C. 募集及び追跡期間

2018年7月から2019年3月まで募集し4月下旬まで1か月後データ収集を行った。

D. 対象者

病院、診療所、助産所の助産師、看護師で、助産実践能力習熟段階レベルI～III、5例以上のLPIsケア経験を有する者。

E. 介入

介入群へ1回270分2部構成のプログラムを提供した。1部はLPIsと母親の身体的特徴、哺乳に影響する要因と対策のグループワークを行った。2部では模擬母子事例を用いたシミュレーション、搾乳を拒む母親を事例としたソーシャルスキルトレーニングでは母親役、看護者役のロールプレイとリフレクションを実施した。使用した全てのスライドは参加者に配布した。一方、対照群には講義中心のノンテク学習を約5時間提供した。

F. アウトカム

母乳育児支援に対する自己効力感尺度14項目5件法 (Toyama et al, 2010) (14～70点、 $\alpha = 0.92$)、看護の社会的スキル尺度24項目4件法 (布佐他, 2002) (24～96点、 $\alpha = 0.85$)、自作の知識・技術テスト4肢1択または記述式1問5点 (0～100点) で測定した。データは直前、直後が会場、介入後1か月が郵送法で回収した。

G. サンプルサイズ

検定力分析ソフト G*power を用いて Effect size=0.4、有意水準 95%、検出力 0.8 と設定し 64人と算出された。これに、脱落率を 20%と見積った 12人を加え 76人とした。

H. ランダム化

看護師・助産師の別、産科経験年数により層別化しコンピューターソフトで作成した層別割付ランダム表に従い割付を行った。

I. 分析方法

記述統計量の算出、 t 検定、 χ^2 検定、各尺度得点はプログラム要因 (介入群、対照群)

を群間要因、時間要因（介入直前、介入直後、介入1か月後）を群内要因とし混合2元配置分散分析を実施した。主効果が認められた各尺度の各要因の多重比較を行い2要因の交互作用があった各尺度は単純主効果の検定を行った。統計ソフトはSPSS ver.22を用いた。

J. 倫理的配慮

日本赤十字看護大学研究倫理審査委員会の承認を受けた後、実施した（2018-060）。

V. 結果

A. 本研究の対象者およびプログラムの実施概要

69名の適格者を2群に割り振り6名の辞退を除き、介入群32名、対照群は31名とした。2群の追跡率は介入直前（32名89.9%, 31名94.0%）介入直後（32名89.9%, 31名94.0%）介入後1か月（30名83.4%, 30名91.0%）であった。追跡不能者3名4.8%は直前データを補充し分析対象を63名とした。介入群と対照群のベースライン平均得点は自己効力感（順に 47.8 ± 10.3 , 50.5 ± 7.6 , $p = .245$ ）、社会的スキル（順に 74.2 ± 11.0 , 74.6 ± 8.9 , $p = .217$ ）、知識・技術（順に 44.8 ± 12.0 , 45.7 ± 12.0 , $p = .926$ ）で均質性が担保された。プログラムは同一施設条件で実施し実施は各群9回で、1回平均参加人数は5.9人だった。

B. 教育プログラムの効果

1. 母乳育児支援に対する自己効力感への効果

プログラム要因の主効果が有意でなく（ $F = 0.9$, $p = .346$ ）、交互作用が有意（ $F = 8.8$, $p = .001$ ）で、介入群のプログラムに有意な単純主効果（ $F = 11.5$, $p = .001$ ）がみられた。平均得点は介入直前（ 47.8 ± 10.3 ）より介入直後（ 55.7 ± 8.0 ）及び介入後1か月（ 57.3 ± 8.6 ）が有意に高かった（ $p = .001$, $p = .001$ ）。産科病棟経験年数5年以下（以下、5年以下）は介入群のプログラムにおいて有意な単純主効果（ $F = 15.3$, $p = .001$ ）が見られ、介入直前（ 41.8 ± 6.7 ）より介入直後（ 52.3 ± 5.1 ）及び介入後1か月（ 55.3 ± 7.4 ）が有意に高かった（ $p = .001$, $p = .001$ ）。下位尺度「新生児の支援」において、介入直後（ $F = 4.2$, $p = .041$ ）に有意な単純主効果がみられ、平均得点は介入群（ 16.6 ± 2.0 ）が対照群（ 15.4 ± 2.8 ）より有意に高かった（ $p = .041$ ）。

2. 看護の社会的スキルへの効果

プログラム要因の主効果は有意でなく（ $F = 2.8$, $p = .098$ ）、交互作用が有意（ $F = 9.4$, $p = .001$ ）で、介入群のプログラムに有意な単純主効果（ $F = 5.8$, $p = .003$ ）がみられた。平均得点は介入直前（ 74.2 ± 11.0 ）に比べ介入直後（ 80.5 ± 10.9 ）及び介入後1か月（ 82.5 ± 10.1 ）が有意に高かった（ $p = .041$, $p = .004$ ）。また、介入直後（ $F = 406.0$, $p = .032$ ）及び介入後1か月（ $F = 6.8$, $p = .010$ ）に有意な単純主効果がみられ、平均得点は介入直後（介入群 80.5 ± 10.9 ; 対

照群 75.0±9.7) 及び介入後 1 か月 (介入群 82.5±10.1; 対照群 75.8±9.4) において介入群が有意に高かった (順に $p=.032$, $p=.010$)。5 年以下では介入後 1 か月 ($F=5.3$, $p=.024$) に有意な単純主効果がみられ平均得点は介入群 (84.3±9.3) が対照群 (72.4±12.4) より有意に高かった ($p=.024$)。

3. LPIs の母親への母乳育児支援に必要な知識・技術への効果

プログラム要因の主効果と交互作用は有意 ($F=80.6$, $p=.001$; $F=86.4$, $p=.001$) で、介入群のプログラムにおいて介入直後 ($F=155.4$, $p=.001$) 及び介入後 1 か月 ($F=92.3$, $p=.001$) に有意な単純主効果が見られた。平均得点は介入直後 (介入群 84.5±8.3; 対照群 48.7±11.9; $p=.001$) 及び介入後 1 か月 (介入群 79.3±11.3; 対照群 51.8±12.6; $p=.001$) において介入群が対照群より有意高かった。

VI. 考察

自己効力感総得点ではプログラム要因の主効果は有意でないものの、介入群において自己効力感総得点と 5 年以下の平均得点は、介入直後、介入後 1 か月が有意に高かった。教育プログラムに、参加者が言語的説得、代理体験等を経験できる教育手法を組み込んだことにより、自己効力感が高められたと推察された。さらに LPIs の身体的特徴、LPIs の出生から退院後に必要とされる支援、母乳育児の課題に直面した時の対処を系統的かつ段階的に展開したことが「新生児の支援」自己効力感の向上につながった可能性がある。

社会的スキルはプログラム要因の主効果は有意でないものの、介入直後、介入後 1 か月において介入群の平均得点が有意に高く、介入群介入直後、介入後 1 か月に有意な平均得点の上昇がみられた。社会的スキルの概念と活用を理解し LPIs の母乳育児支援の困難事例に対応するワークをし、知識と体験が統合され社会的スキルが向上したと考えられた。

知識・技術はプログラム要因の主効果が有意であった。成人学習者である参加者の経験を引き出し、潜在的ニーズを意識化させ、知識の応用をさせたことが知識・技術修得を促進させたと推察した。介入後 1 か月時点で有意な得点の下降がなく、定着率の高い教育方法だと考えられた。自己効力感、社会的スキル、知識・技術の各要素が関連し合うことで参加者の LPIs に対する理解が深まり母乳育児支援の質向上に影響を与えた可能性がある。

VII. 結論

教育プログラムの介入は知識・技術を高めることが確認され、自己効力感、社会的スキルを高める可能性が示唆された。本プログラムは教育への有用性が確認され現任教育における看護者を対象とした教材として活用できる可能性が示唆された。

Randomized Controlled Trial on the Effects of the Educational Program for Nurses and Midwives Providing Breastfeeding Support to Mothers with Late Preterm Infants

I. Objective

To evaluate the effect of an educational program for nurses and midwives who provide breastfeeding support to mothers with late preterm infants (LPIs).

II. Method

A randomized clinical trial was conducted for 2 groups; i.e., intervention group and control group that were provided with the educational program and non-technical skill program, respectively. Self-efficacy scale with 14 items and 5 factors for breastfeeding supports (14–70 points, $\alpha=0.92$) (Toyama et al, 2010), nursing social skill scale with 24 items and 5 factors (24–96 points, $\alpha=0.85$), and an self-made knowledge-skill test of choose-one-from-four or descriptive test 5 points/question (0–100 points) were used. Data were collected immediately before, immediately after, and one month after the intervention. Statistics was used a mixed 2-way ANOVA (SPSS Ver.22). This sutudy was approved by the ethics committee of the Japan Red Cross of Nursing (2018-060).

III. Result

Sixty-nine eligible subjects were assigned to two groups (32 and 31 subjects in intervention and control groups, respectively) excluding 6 withdrawals.

1. Effects on the self-efficacy for breastfeeding support

Significant simple main effect was found ($F=11.5$, $p=.001$) in the program of intervention group, with no significant difference in the main effect of program factor ($F=0.9$, $p=.346$) and significant interactive effect ($F=8.8$, $p=.001$). Mean scores were significantly higher immediately after intervention (55.7 ± 8.0 , $p=.001$) and one month after intervention (57.3 ± 8.6 , $p=.001$) compared with that immediately before intervention (47.8 ± 10.3). For participants with the experience in maternity wards of 5 years or less (≤ 5 years), significant simple main effect was found ($F=15.3$, $p=.001$) for the intervention group's program, with significantly higher score immediately after intervention (52.3 ± 5.1 , $p=.001$) and one month after intervention (55.3 ± 7.4 , $p=.001$) than that immediately before intervention (41.8 ± 6.7).

2. Effects on nursing social skills

Significant simple main effect was found ($F=5.8$, $p=.003$) in the intervention group's program, with no significance in the main effect of program factor ($F=2.8$, $p=.041$) and significance in

interactive effect ($F=9.4$, $p=.001$). Mean scores were significantly higher immediately after intervention (80.5 ± 10.9 , $p=.001$) and one month after intervention (82.5 ± 10.1 , $p=.004$) than that immediately before intervention (74.2 ± 11.0). In addition, significant simple main effect was observed immediately after invention ($F=406.0$, $p=.032$) and one month after invention ($F=6.8$, $p=.010$), with mean scores significantly higher immediately after intervention (intervention 80.5 ± 10.9 vs. control 75.0 ± 9.7 , $p=.032$) and one month after intervention (intervention 82.5 ± 10.1 vs. control 75.8 ± 9.4 , $p=.010$).

3. Effects on necessary knowledge/skills of breastfeeding supports for mothers with LPIs

The main effect of program factor ($F=80.6$, $p=.001$) and interaction ($F=86.4$, $p=.001$) were significant, with significant simple main effects observed immediately after intervention ($F=155.4$, $p=.001$) and one month after intervention ($F=92.3$, $p=.001$) for intervention group's program.

IV. Discussion

Although the main effect of program factor was not significant in the total self-efficacy score, the total and ≤ 5 years mean scores of self-efficacy were significantly higher immediately after intervention and one month after intervention. These results suggest that self-efficacy was enhanced by incorporating educational methods, which allowed participants to experience linguistic persuasion, proxy experience etc., into the educational program.

As for social skills, although the main effect of program factors was not significant, the mean score was significantly higher in the intervention group, with its significant increase observed immediately after intervention and one month after intervention. These results seem to suggest that participants understood the concept and utilization of social skills and worked to cope with difficult cases of breastfeeding support for LPIs, leading to the integration of their knowledge and experience to improve their social skills.

The main effect of program factors was significant for knowledge/skills. This suggests that bringing out the experience of participants (adult learners) to make them aware of potential needs and to apply their knowledge promoted the acquisition of knowledge/skills.

VI. Conclusions

The intervention with education program was confirmed to increase knowledge/skills, suggesting that it could enhance self-efficacy and social skills. It could be used as a teaching material for nurses and midwives in in-service education.

目次

I. 序論	1
A. 研究の背景	1
B. 研究の目的	3
C. 研究の意義	4
II. 文献検討	5
A. Late Preterm Infant と母親の特徴	6
1. LPIs とは	6
2. LPIs の身体的特徴	7
3. LPIs と母親の身体的特徴	8
4. LPIs の母親の心理的特徴	9
5. LPIs ノンテクニカルスキル母親の社会的特徴	9
B. LPIs と母親の母乳育児	10
1. 母乳が LPIs にもたらす利点	10
2. LPIs の哺乳力の阻害要因と哺乳力への影響	11
3. LPIs の母親の母乳育児を阻害する要因	12
4. LPIs と正期産児の母乳栄養確立の比較	12
C. LPIs と母親の母乳育児支援に関する国内外の推奨	13
1. 母乳育児成功のための 10 か条	13
2. カンガルー・マザー・ケア	13
3. ABM プロトコル第 10 号 LPIs の母乳育児	13
4. NICU に入院した新生児のための母乳育児支援ガイドライン	14
5. Neo-BFHI core document	15
6. その他の LPIs と母親への母乳育児支援に関する推奨	15
D. LPIs と母親に行われている母乳育児支援の実際	15
1. 第 4 条：早期母子接触	16
2. 第 5 条：乳汁分泌維持	17
3. 第 6 条：母乳以外の栄養や水分の制限	17
4. 第 7 条：母児同室	18

5. 第9条：人工乳首.....	19
6. 第10条：退院後の支援.....	19
E. 産科病棟とNICUで母乳育児支援を行う看護者の認識と母乳育児支援を受ける 母親の認識	20
1. 産科病棟で母乳育児支援を行う看護者の認識.....	20
2. NICUで母乳育児支援を行う看護者の認識.....	21
3. 産科病棟で母乳育児支援を受ける母親の認識.....	22
F. 看護者を対象とした母乳育児支援に関する教育プログラム.....	23
1. 看護者を対象とした母乳育児支援に関する教育とプログラムの効果検証.....	23
2. LPIsの母乳育児支援を行う看護者への教育に必要とされる内容	26
G. 文献検討のまとめ.....	29
III. プログラム開発.....	32
A. LPIsと母親への母乳育児支援を行う看護者への教育プログラムの検討.....	32
1. 教育プログラムの開発過程.....	32
2. 教育プログラムの構成に用いる枠組み.....	33
3. 教育プログラムに取り入れる内容の検討.....	34
B. 学習目標の設定.....	35
C. 教育プログラムの試案作成.....	36
1. 教育プログラム試案の考え方.....	36
2. LPIsと母親への母乳育児支援を行う看護者への教育プログラムの試案	36
3. LPIsと母親への母乳育児支援を行う看護者への教育プログラムの実施方法... 38	
4. プログラムを実施する研究者の準備.....	40
D. プログラム試案による予備研究.....	40
1. 予備研究の目的	40
2. 予備研究の調査手順.....	40
E. 予備研究の結果	43
1. 予備研究におけるLPIsの母親への母乳育児支援を行う看護者への教育プログラ ムの効果検証の各過程を示すフローチャート	43
2. 募集	43
3. 予備研究におけるベースラインデータ	43

4. 解析されたデータ.....	44
5. 予備研究における LPIs を持つ母親に母乳育児支援を行う看護者への教育プログラムの効果.....	46
6. 本研究に向けての示唆.....	46
IV. 本研究における「LPIs を持つ母親に母乳育児支援を行う看護者への教育プログラム」の効果検証.....	48
A. 本研究の概念モデル.....	48
B. 仮説.....	48
C. 研究デザイン.....	48
D. 研究対象者.....	48
1. 適格条件.....	48
2. 除外条件.....	49
3. 研究参加の依頼方法.....	49
4. 研究場所.....	51
5. 募集及びデータ収集期間.....	51
6. 調査手順.....	51
E. 介入内容.....	53
1. 介入群への介入.....	53
2. 対照群への介入.....	54
3. 研究補助者の選定基準.....	55
F. 測定用具とデータ収集内容.....	55
1. 看護者の特性.....	55
2. 母乳育児支援に対する自己効力感尺度	
3. 看護の社会的スキル尺度.....	55
4. LPIs の母親への母乳育児支援に必要な知識・技術テスト.....	55
5. 教育プログラム受講者評価.....	56
G. サンプルサイズ.....	56
H. ランダム化割付.....	56
1. 割り付け順の作成.....	56
2. 割り振りの隠蔽機構.....	57

3. 実施	57
I. 分析方法	57
1. 主要アウトカムの分析	57
2. 補助的解析	58
J. 倫理的配慮	58
V. 結果	62
A. 本研究の対象者	62
1. LPIs を持つ母親への母乳育児支援を行う看護師への教育プログラムの効果検証 の各過程を示すフローチャート	62
2. 教育プログラムの実施概要	62
B. 募集	63
1. 募集期間と追跡期間	63
2. 調査理由	63
3. プログラム実施時期と実施した回数	63
C. ベースラインデータ	63
1. 2 群の特性の比較	63
2. 各評価指標に関する 2 群のベースラインの比較	64
D. 解析されたデータ	65
E. LPIs を持つ母親に母乳育児支援を行う看護師への教育プログラムの効果	65
1. 母乳育児支援に対する自己効力感尺度得点	65
2. 看護の社会的スキル尺度得点	66
3. LPIs の母親への母乳育児支援に必要な知識・技術テスト得点	67
F. LPIs を持つ母親に母乳育児支援を行う看護師への教育プログラムの効果に関する 補助的解析	67
1. 産科病棟経験年数別母乳育児支援に対する自己効力感尺度得点	68
2. 産科病棟経験年数別看護の社会的スキル尺度得点	68
3. 産科病棟経験年数別 LPIs の母親への母乳育児支援に必要な知識・技術テスト得 点	69
G. 教育プログラム受講者評価	69
VI. 考察	71

A. 本研究対象者の特性.....	71
B. 各評価指標のベースライン.....	71
C. アウトカム評価に対する考察.....	72
1. 母乳育児支援に対する自己効力感への効果.....	72
2. 看護の社会的スキルへの効果.....	74
3. LPIs の母親への母乳育児支援に必要な知識・技術への効果.....	76
4. 教育プログラムに対する受講者評価.....	77
D. プログラムの検討.....	78
E. 実践への示唆.....	79
F. 本研究の限界と今後の課題.....	82
VII. 結論.....	84
謝辞.....	85
文献.....	86

表目次

表 1. 母乳育児成功のための 10 か条.....	96
表 2. Neo-BFHI 10steps	96
表 3. 年齢、経験年数に関する 2 群の比較（予備研究）	97
表 4. 看護者の特性に関する 2 群の比較（予備研究）	98
表 5. 各評価指標に関する 2 群のベースラインの比較.....	99
表 6. 各評価指標に関する 2 群ごとの介入直前・直後の変化の比較（予備研究）	99
表 7. 各評価指標における時間とプログラムの違いによる二元配置分散分析 （予備研究）	99
表 8. 単純主効果の検定（予備研究）	100
表 9. 教育プログラム受講者評価.....	100
表 10. 年齢及び経験年数に関する 2 群の比較.....	101
表 11. 看護者の特性に関する 2 群の比較.....	102
表 12. 各評価指標に関する 2 群のベースラインの比較.....	103
表 13. 各評価指標に関する 2 群ごとの介入直前・直後・1 か月の変化の比較	104
表 14. 各評価指標における時間とプログラムの違いによる 2 元配置分散分析	105
表 15. 各評価指標における単純主効果の検定.....	106
表 16. 経験年数別各評価指標における時間とプログラムの違いによる 2 元配置分散 分析	107
表 17. 経験年数別各評価指標における単純主効果の検定.....	108
表 18. 教育プログラム受講者評価.....	109

目次

図 1. LPIs を持つ母親に母乳育児支援を行う看護師への教育プログラム」の効果を評価するための文献検索のフローチャート.....	110
図 2. LPIs の母親への母乳育児支援を行う看護師への教育プログラムの効果検証の過程を示すフローチャート（予備研究）.....	111
図 3. 母乳育児支援に対する自己効力感得点の変化（予備研究）.....	112
図 4. 看護の社会的スキル得点の変化（予備研究）.....	113
図 5. LPIs と母親への母乳育児支援に必要な知識・技術テスト得点の変化（予備研究）.....	113
図 6. LPIs の母親へ母乳育児支援を行う看護師への教育プログラムの概念枠組み.....	113
図 7. 介入群と対照群への介入プロトコル.....	114
図 8. サブストラクション.....	115
図 9. LPIs の母親への母乳育児支援を行う看護師への教育プログラムの効果検証の過程を示すフローチャート.....	116
図 10. 母乳育児支援に対する自己効力感尺度得点の変化.....	117
図 11. 母乳育児支援に対する自己効力感尺度下位尺度技術及び個別支援の得点の変化.....	117
図 12. 母乳育児支援に対する自己効力感得点の変化下位尺度新生児の支援得点の変化.....	118
図 13. 母乳育児支援に対する自己効力感得点の変化下位尺度心理支援得点の変化.....	118
図 14. 看護の社会的スキル得点の変化.....	119
図 15. LPIs と母親への母乳育児支援に必要な知識・技術テスト得点の変化.....	119
図 16. 母乳育児支援に対する自己効力感尺度得点の変化 5 年以下.....	120
図 17. 母乳育児支援に対する自己効力感尺度得点の変化 6 年以上.....	120
図 18. 看護の社会的スキル尺度得点の変化 5 年以下.....	121
図 19. 看護の社会的スキル尺度得点の変化 6 年以上.....	121
図 20. LPIs と母親への母乳育児支援に必要な知識・技術得点の変化 5 年以下.....	122

図 2 1. LPIs と母親への母乳育児支援に必要な知識・技術得点の変化

6 年以上..... 122

資料目次

資料 1. 研究参加依頼書（師長様用）	123
資料 1-2. はがき	127
資料 2. 研究参加依頼書・同意書（看護師・助産師様用）	128
資料 3. 同意撤回書	136
資料 4-1. 看護者の特性	137
資料 4-2. LPIs と母親への母乳育児支援に対する自己効力感尺度	140
資料 4-3. 看護の社会的スキル尺度	141
資料 4-4. LPIs と母親の母乳育児支援に必要な知識・技術テスト	144
資料 4-5. 教育プログラム受講者評価	146
資料 5-1. 返信用封筒	147
資料 5-2. 調査票記入の依頼	148
資料 5-3. ホームページ	149
資料 6-1. LPIs の母親に母乳育児支援を行う看護者への教育プログラムの構成内容	154
資料 6-2. ノンテクニカルスキルプログラムの構成内容	157
資料 7-1. LPIs を持つ母親に母乳育児支援を行う看護者への教育プログラムの指導案	159
資料 7-2. ノンテクニカルスキルプログラムの指導案	179
資料 8-1. LPIs を持つ母親に母乳育児支援を行う看護者への教育プログラムの 教育媒体	193
資料 8-2. ノンテクニカルスキルプログラムの教育媒体	206
資料 9. ポスター	209
資料 10. 研究補助者誓約書	210
資料 11. 研究補助者依頼書・同意書	211
資料 12. 研究補助者同意撤回書	213
資料 13. 尺度使用許可	214
資料 14. 妊娠中から退院後の LPIs と母親への母乳育児支援	216
資料 15. LPIs への母乳育児支援の推奨内容	217
資料 16. シミレーションファシリテータガイド	218

資料 17. 看護の社会的スキル確認シート.....	219
資料 18. 問題解決シート.....	220
資料 19. 自己傾向分析シート.....	220
資料 20. 個人情報保護誓約書.....	221
資料 21. さくらインターネット株式会社情報セキュリティーチェックシート	223

I. 序論

A. 研究の背景

「母乳育児は、赤ちゃんの産まれた家庭の収入、そして国の経済状況に関係なくその赤ちゃんにおける人生の最初の1時間から2歳以降またはもっと長期にわたり赤ちゃんを病気や死から守る可能性がある（世界保健機構 World Health Organization 以下 WHO・United Nations Children's Found 以下 UNICEF, 2015）」と言われる。出生したすべての赤ちゃんが平等で最高のスタートを切ることを実現させるには母乳が重要な役割を担っている。しかし、新生児の中には哺乳に必要な能力が十分に発達していない児、哺乳に関連する合併症を起こしやすい児が含まれている。このような特徴を持つ児は母乳で育てられる割合が低くなることが予測される。

在胎34週0日～36週6日までに出生した後期早産児（Late Preterm Infant 以下 LPIs）について、分娩施設退院から生後1か月以内の体温維持の不安定さ、低血糖、呼吸障害、無呼吸、黄疸、哺乳の問題、再入院が正期産児に比べて有意に高い（Engle, Tomashek, & Wallman., 2007, pp. 1393-1396）と報告されたことから世界的に注目されるようになった。哺乳障害、栄養摂取不足等の栄養摂取に関する問題は生存に関わる様々な身体症状悪化の原因となることから LPIs を対象とした母乳育児に関する研究報告が年々増加した。

わが国において LPIs は、全早産児に対する出生割合が2015年に77.8%、2016年77.9%、2017年78.1%（厚生労働省、人口動態統計）で早産児全体における約8割を占めている。わが国において、LPIs は出生後、全身状態に異常がなければ産科病棟で一般的な新生児と同様のケアを受けていることがある。このような現状がある中で、LPIs には特有の身体的未熟性があり、ケアに当たる看護者は、LPIs の全身管理に細心の注意を要する、だけでなく、全身状態に影響を与えやすい授乳においても LPIs と母親へのケアについて難しさを感じている可能性がある。

LPIs の脳容積は成熟新生児の脳容積に対して65～75%（Kinney, 2006, pp. 81-88）で、残りの25～35%を獲得するには予定日までの4～6週間を必要としている。LPIs は脳が急激な発達を遂げるために最も重要とされる時期に出生してしまうため、未発達の状態の脳を持って出生するため、哺乳に必要な覚醒状態や運動神経発達が得られず哺乳を阻害する可能性がある（Hallowell, & Spatz, 2012, pp. 154-162）。実際に、哺乳に関する問題（Engle

et al., 2007, pp. 1393-1396 ; 藤中・荻野・岡田, 2010, p. 1287) が報告されており、正期産児より LPIs が母乳のみで育てられる割合が低い (Goyal, Attanasio, & Kozhimannil, 2014. p. 334)。また、LPIs は睡眠と覚醒のサイクルの調整が難しく、十分な乳汁を飲み取るための覚醒状態が維持できないことや、明確な哺乳欲求を示さないことにつながる。そのため、母親は、LPIs の不明瞭なサインを哺乳欲求とは認識できず、必要とされる授乳行動ができないことが考えられる。LPIs の哺乳力の未熟性は、乳頭への刺激が弱く乳汁生成を遅延させる原因になること、産生された乳汁を十分に飲み取ることが出来ないことに影響しているとも報告されている (Meier, Furman & Degenhardt. 2007)。

LPIs は、早産児であり、直接授乳だけで必要な栄養を摂取することは困難で、代替栄養が必要な場合がある。一方で、母乳には、栄養の供給、免疫感染制御、発達の促進という3つの機能がある。さらに母乳中には、ホルモンや、成長調整因子、成長因子というような成長に及ぼす効果を有する成分が含まれている。そのため、未熟な解剖、生理、代謝という身体的特徴を持った LPIs にとって母乳栄養は LPIs の生存及び罹患時の重症化予防、健康維持に不可欠であると考えられる。

近年、LPIs と母親への母乳育児支援の推奨内容については、いくつかの点で変化がみられている。2010年 The Academy of Breastfeeding Medicine (以下 ABM) は、母乳育児支援を行う医療者に対して、未熟な LPIs にとって母乳は成長や発達の観点から優れているため、医療者が科学的根拠に基づいた母乳育児支援を熟知し支持する必要性を提唱した。具体的には UNICEF と WHO が、1989年に提唱した「母乳育児成功のための10か条(以下、10か条)」に基づき支援を行うことで LPIs が母乳で育てられる可能性が高いと述べている (The Academy of Breastfeeding Medicine, 2011)。しかし2016年の第2版では、LPIs は退院後7-10日以内に再入院する割合が正期産児に比べて高く、その原因の多くが高ビリルビン血症、発育不全、高ナトリウム血症、脱水といった栄養や授乳に関する問題 (Ray & Lorch, 2013; Young, Korgenski & Buchi, 2013) であり、これらの問題に対し、LPIs における全身管理のうち特に、哺乳に関する問題に対応するための母乳育児支援が重要であることが述べられた (Boies & Vaucher, 2016)。また、WHO が提唱した10か条が健康な児を対象としている一方で、新生児集中治療室 (Neonatal Intensive Care Unit; 以下 NICU) にも赤ちゃんに優しい病院運動を導入しようという活動がケベック州 (カナダ) のワーキンググループ The Nordic and Quebec Working Group (2015) によって「母乳育児成功のための10か条」(WHO/ UNICEF, 1989) を基本とした Neo-BFHI Core document (以下、Neo-BFHI)

が発表された (2015)。

以上より、LPIs や NICU で治療を受ける児がより母乳で育てられるよう看護者は質の高いケアを提供することが求められている。LPIs や NICU に入院している児は、直接授乳が確立する前に退院することが多いことから、退院後も母児が継続的に看護者から母乳育児支援を受けられるようフォローアップ体制を整備し強化すること、退院後の LPIs と母親が継続的に多職種または様々な施設から支援を受けられるよう看護者のコンサルテーション能力を向上させることが求められる。さらに、母乳育児確立までに母親が多くの困難を体験することが予測されるため、看護者は母親との良好な関係性を基盤に効果的な母乳育児支援を行うことが求められている。

これまで、看護者を対象に行われた母乳育児支援に関する教育では、UNICEF/WHO が示した 10 か条に取り組むための具体的策を教育内容として用いており、それらの実施については講義やロールプレイを行っていた。教育プログラムの効果検証では、母乳育児支援の根拠、実践に必要な技術に関する講義、演習などによる教育介入を受けることで母乳育児支援に関する知識が高くなること、10 か条の実施割合が介入前より高くなることが検証された (Jesus, Oliveira, & Fonseca. 2016, pp.3-11)。

また、NICU に勤務する看護師を対象に、母乳育児支援に関する知識・技術の解説と実演指導、授乳・搾乳場面における看護師への支持的かかわりを行うという介入を行った研究では介入前より介入後の方が有意に搾乳支援の自己効力感が高かった (吉川・石田, 2010) という報告がある。しかし、LPIs の母親を対象に母乳育児支援を行う看護者への教育を行った研究の報告はない。

本研究では、看護師、助産師が LPIs と母親の特徴を捉え、母乳育児の課題に対して効果的に支援できるための能力を獲得できるよう看護者を対象とした教育プログラムを開発し効果を検証することを目的とする。

B. 研究の目的

「LPIs を持つ母親に母乳育児支援を行う看護者への教育プログラム」の効果を評価する。

C. 研究の意義

LPIs の母親に母乳育児支援を行う看護師への教育プログラムに関する報告は見られておらず、LPIs の身体的特徴や母親の身体的、精神的、社会的特徴に着目した「LPIs を持つ母親に母乳育児支援を行う看護師への教育プログラム」を実施し、効果検証することにより、LPIs の母親の母乳育児支援を行う看護師に対しての、母乳育児支援に必要な知識や技術と、母乳育児支援に対する自己効力感及び看護の社会的スキルを向上させるための効果的な介入方法が明確になる。効果的な介入方法を用いて、看護師を教育することは哺乳が可能な早産児への母乳育児支援の質が一定水準以上となり、提供する看護の質が担保される。その結果、早産児である LPIs が母乳で育てられる可能性が高くなる。

また、LPIs の母乳育児に関連した全身状態の異常を予防することができれば、出生後、早期から医学的介入を受けることや、母児分離する時間を減らすことができる。これは、未熟な身体機能で出生した LPIs に最適な胎外生活における環境を与え、順調な成長や発育を促すことに寄与する。

II. 文献検討

英語文献を対象に PubMed (1947年から2017年6月)、日本語文献を対象に医学中央雑誌 Web 版 (1983年から2017年6月) で文献検索を行った。英語検索語は PubMed の Subject Heading、日本語検索は医学中央雑誌のシソーラス機能を参照した。Subject Heading、シソーラス機能にない検索用語はフリーワード検索を行った。その他、各論文の文献リスト、Google Scholar を用いたハンドサーチを行い、コクラン・ライブラリー、厚生労働省の統計結果、主要な産科・小児科学会による推奨を加えた。

文献検索は、LPIs と LPIs の母親の特徴、LPIs の母親の母乳育児、LPIs の母親に母乳育児支援を行う看護師への教育の3つに分けて行った。

LPIs と LPIs の母親の特徴について英語検索では”late-preterm-infant “、“late preterm” AND”near term”AND "Infant" 、 “late preterm” AND “Infant" AND” mother”、“late preterm” AND “Infant” AND “brain development”AND"Mothers"で、日本語も”late preterm infant”を用いた。検索の結果、PubMed で 227 件、医学中央雑誌 44 件であった。包含基準は、1) コホート研究、症例対照研究、横断研究を研究デザインとした英語、日本語の原著論文、2) LPIs または母親を対象としている論文とした。除外基準は、1) 症例報告、2) シンポジウムの総括、3) 基礎医学に関する論文、4) 解剖学的特長の報告で成長発達に言及していないものとし、重複した文献を除外しフルテキストで適切性を評価した文献は 26 件であった。さらにデータベース以外にハンドサーチ 1 件を加えた。最終的に分析対象とした文献は 27 件とした。

LPIs の母親の母乳育児について英語検索では、“late-preterm” AND “Infant” AND “breast feeding”、日本語検索では、“後期早産児” OR “看護師” OR “新生児 ICU” OR “低出生体重児” OR “周産期センター”) AND “母乳育児支援”、“新生児期” AND “母乳育児支援”を用いた。検索の結果、PubMed で 72 件、医学中央雑誌 67 件であった。包含基準は、1) コホート研究、症例対照研究、横断研究、ミックスメソッドまたは質的研究で、英語、日本語の原著論文、2) LPIs または母親の授乳とそれを支援する看護師を対象としている論文とした。除外基準は、1) LPIs または早産児以外の授乳に関する論文、2) LPIs を対象としない母乳育児支援に関する論文とし、重複した文献を除外しフルテキストで適切性を評価した文献は 45 件であった。さらにデータベース以外にハンドサーチ 11 件を加えた。最終的に分析対象とした文献は 56 件とした。

LPIs の母親に母乳育児支援を行う看護師への教育の実態や教育介入の内容、またプログ

ラムによる教育介入を行いその効果を検証している文献を概観するための検索用語は、 (“education” OR “education professional” OR “education public health” OR “professional”) AND “late-preterm-infant”、 “empowerment”、 “nurse”、 “newborn”、 “intervention”、 “breastfeeding”、 “Baby Friendly Hospital Initiative” OR “Neo-BFHI” AND “Education” 日本語検索は、” 母乳栄養 “OR” 授乳 “AND” 看護生涯教育 “とした。検索の結果、PubMed で 2 件、医学中央雑誌 14 件であった。包含基準は、1) LPIs を含む早産児の新生児期の母乳育児支援に関するスタッフ教育に関する論文、2) RCT もしくは準実験研究によって有効性の確認された論文、3) 教育効果を測定している論文、4) システマティック・レビューとした。除外基準は、1) 総説、2) アウトカムに教育効果に関する指標がない論文とし、重複した文献を除外しフルテキストで適切性を評価した文献は 6 件であった。さらに母乳育児支援に関する教育を検討するうえで、看護者の自己効力感、そして母親との良好な関係を検討するために、社会的スキルについて “自己効力感” “、 “社会的スキル” の keywords を用いて、ハンドサーチ 11 件を加えた。最終的に分析対象とした文献は 17 件とした (図 1)。

文献検索は、LPIs と LPIs の母親の特徴、LPIs の母親の母乳育児、LPIs の母親に母乳育児支援を行う看護者への教育の 3 つの視点で行った。主要な概念については、根拠となる理論を確認するため、前述の文献検索方法とは別に検索を行い、その内容を文献検討に記載した。LPIs と LPIs のを母親の特徴については、A. LPIs と LPIs の母親の特徴に記した。LPIs の母親の母乳育児については、B. LPIs と LPIs の母親の母乳育児、C. LPIs の母親への母乳育児支援に関する国内外の推奨、D. LPIs の母親に行われている母乳育児支援の実際、E. 産科病棟と NICU で母乳育児支援を行う看護者の認識と産科病棟で支援を受ける母親の認識、看護者から母乳育児支援を受ける母親の認識に記載した。LPIs の母親に母乳育児支援を行う看護者への教育については、F. 看護者を対象とした母乳育児支援に関する教育プログラムに記載した。最後に G. で文献検討のまとめを行った。

A. LPIs と LPIs の母親の特徴

1. LPIs とは

The National Institute of Child Health and Development (以下 NICHD) は、最終月経の第 1 日目から数えて 239 日～259 日 (在胎 34 週 0 日～36 週 6 日) までに出生した児を後期早産児 Late Preterm Infant と呼称することにした (Raju, Higgins, & Stark et al., 2006, p. 1208)。

後期早産児という正式名が提唱されるまで正期産児に近い早期産は正期産児と外見上の

差が小さいため成熟児として扱われ、慣習的に **Near Term** と呼ばれた。

以上より、早産児の中で LPIs を特別に分類していなかったが、2000 年前後から特異なリスク因子を持った集団として注意喚起され、注目されるようになった。平成 29 年度の人口動態調査では出生総数 946,065 人のうち早産児（在胎 22 週 0 日から 36 週 0 日）53,554 人で LPIs が 41,826 人であった。早産児に対する LPIs の割合は 78.1%と約 8 割を占めていた（厚生労働省, 2017）。

2. LPIs の身体的特徴

LPIs の身体的特徴に関する報告が見られたのは、子宮内環境、体格、脳の発達、出生後の合併症、発達予後および成長に関するものであった。

自然発生の LPIs と Early term（37～38 週）で出生した児を比較したところ、LPIs は、Early term 児と比べて、母親の感染や炎症兆候、胎盤の虚血および低酸素状態、糖尿病合併、羊水過多、羊水過少の割合が高かった（Brown, Speechly, & Macnab et al., 2014, p. 494）。これらの結果から LPIs は出生直前まで問題のある子宮内環境下で過ごしたのちに出生することが推察できる。次に LPIs の体格については LPIs として生まれた児のうち 41.1%が、生下時体重が 2500 g を超えていた（厚生労働省, 2017）。そのため、LPIs の約 4 割は正期産の外見とほぼ等しい体格をしていると考えられる。一方で脳の発達については、LPIs 199 人と正期産児 50 人の脳の大きさ及び重量を出産予定日時点で比較した。その結果、LPIs の脳は正期産児に比べて、大きさも重量も正期産児を下回っていた（Walsh, Doyle, Anderson et al., 2014, pp. 235-237）。また、在胎 32 週から 36 週の早産児 193 人と正期産児 83 人において大脳の白質を比較したところ、在胎 32 週から 36 週の早産児の方が正期産児に比べて約 70%の脳機能の低下がみられた（Kelly, Cheong, Gabra et al., 2016, pp. 44-46）。

LPIs の出生直後の合併症では、正期産児に比べ出生後に入院している期間中に低体温、低血糖、無呼吸発作、呼吸障害、黄疸、哺乳の問題を起こす割合が高く、出生後 1 カ月以内の再入院率が高い（Engle et al., 2007, pp.1393-1396）ことが報告されている。国内首都圏に位置する周産期施設の報告においても LPIs と正期産児の比較において、呼吸障害、低血糖、黄疸の症状出現割合が高いと報告している（藤中・荻野・岡田, 2012, pp1286-128）。LPIs の母乳育児に関連した黄疸に関する報告では、在院中び再入院時において LPIs と正期産児で血清総ビリルビン値のレベルにおいて 2 群に差はなかった。しかし LPIs は十分な直接哺乳ができないため脱水になりやすく重症黄疸になる可能性があるとしてお

り、さらに退院前の観察だけではなく退院後の観察も行うことが必要であると報告している (Bhutani, & Johnson, 2006, pp. 92-95)。

LPIs の発達の予後については、1 歳時点での神経学的発達が正期産児より遅いこと (Coletti, Caraval, & Gasparini et al., 2015, pp. 15-16) Late preterm の時期に出生した児と満期産で生まれた児を比較し、Late preterm の時期に生まれた児は満期産で生まれた児に比べて 3 歳時点の発達遅滞や特殊な学級で教育を受けている割合が高いこと (Morse, Zheng, Tang et al., 2009) ,正期産児に比べて言語や会話における発達の遅れの高リスクが高いこと (Rabie, Bird, & Magann, et al, 2015, p. 663) が報告されている。また、3 歳から 6 歳の幼児を対象に、性別、人種、世帯収入を調整し LPIs と正期産児を比較したところ、LPIs は、何らかの神経学的な診断を受けている割合、不安障害の割合が高いことが報告されている (Rogers, Lenze, & Luby, 2014)。

国内では、LPIs の成長障害に関する基礎データとして、低身長発生割合について検討されている。その結果、3 歳児低身長発症割合は LPIs 2.9%、正期産児が 1.4% で LPIs の発生頻度が有意に高かった。さらに、LPIs のみで 3 歳児低身長発症のリスクを検討した結果、妊娠期間に比して適当な大きさの児 *Appropriate-for-Dates* の割合は 1.9% であるのに対し、出生児体重が基準となる発育曲線の 10 パーセントイル未満の新生児 *Light-for-Date* の割合は 6.9%、*Small-for-Date* (体重だけでなく、身長も 10 パーセントイル未満の新生児) の割合は 12.2% で *SFD > LFD > AFD* の順に 3 歳児低身長の発症割合が高かった (森岡, 2014, p. 67)。

以上より LPIs の体格は正期産児により近いが身体的未熟性があり、出生直後だけでなく短期的予後では退院後 1 か月までの期間に合併症を起こしやすく、中長期的予後では発達の遅れが正期産児より高いという問題が見られた。

3. LPIs の母親の身体的特徴

Talge, Holzman, & Laurie et al. (2013) は *Pregnancy Outcomes and Community Health (POUCH)* に登録されている 3 歳から 9 歳の児がいる母親を対象に LPIs の母親と正期産児の母親との分娩時の状況について検討を行った。その結果、母親の高血圧症の割合は正期産児の母親が 10% に対して LPIs の母親では 45% と高かった ($p < 0.05$) (p. 5-6)。LPIs の母親を対象としたケーススタディーでは、高血圧症のため 35 週で 2040g の女児を帝王切開で出産した事例を通して体調不良が育児に影響していたと報告されている (Lucas, Gupton & Halditch et al., 2014, pp. 103-104)。わが国において、LPIs を出産した母親の持つ感

情を質的記述的に分析した報告（立木他, 2011, pp. 61-63）では、<切迫早産で2か月入院し安静にしていたので体力がない>、<帝王切開だったので傷が痛い>というサブカテゴリーから【産後も思ったように体調が回復しない】というカテゴリーが抽出されている。

4. LPIs のを母親の心理的特徴

LPIs の母親の心理的特徴については、精神健康度、母乳育児に伴う心理状態の報告が見られた。

Brandon, Tully, & Silva et al. (2011) は、LPIs の母親と正期産児の母親を対象に母親の精神的反応を比較した結果から、LPIs の母親の方が正期産児の母親に比べて有意に不安が高いと報告している (p.1472)。米国の LPIs をもつ母親の精神健康状態に関する調査において Brandon, Tully, & Silva et al. (2011) は、正期産児の母親と LPIs の母親の心理状態を不安 (STAI)、産後うつ (EPDS)、トラウマ (the Perinatal PTSD Questionnaire : PPQ)、新生児の健康状態 (the Child healthy Worry Scale) を測定した。平均在院日数は LPIs 9.0 日、正期産児 3.5 日であった。その結果 LPIs の母親は、正期産児の母親に比較して、分娩直後に著しい心理ストレスを経験しており、ストレスのレベルは産後 1 カ月まで高値を示し続けた (p. 726)。これ以外にも近年の LPIs に関する研究では、特に出産から 1 か月時点までの母親の精神健康度が低い (Mehler, Mainusch & Hucklenbruch., 2014, p. 799) という結果が述べられている。さらに LPIs が 1 歳時点での神経学的発達が正期産児より遅く、母親のストレスレベルが正期産児の母親よりも高い (Coletti, Gasparini, Franco et al., 2015, pp.15-16) という報告もある。

LPIs を母乳で育てる母親は母乳育児困難感 (児のラッチは問題があるか、眠りがちか、母親は十分な乳汁を産生しているか、扁平または牽引性の高い乳頭かを問うもの) が正期産児を母乳で育てる母親に比べて 1.72 倍高い (Nagulesapillai, McDonald, Fenton et al, 2013, p.3533) という特徴がある。また、LPIs を母乳で育てた経験のある母親は、正期産児の母親に比べて、不安の割合が 2.07 倍高いことが報告されている (McDonald, Benzie, Gallant et al., 2013, pp. 1472)。

5. LPIs の母親の社会的特徴

Morse, Zheng & Tang (2015) は、フロリダ州において 1996 年 1 月から 1997 年 8 月までの期間に 34 週から 41 週で出生し、かつ在院日数が 72 時間以内であった健康な LPIs の単胎児 161,804 名を対象に、LPIs の就学前時点の発達に関連する項目について調査を行った。その結果、母親が若年である割合は正期産児の母親が 14.8%であるのに対して、LPIs を持つ

母親 18.8%であり、LPIs の母親の方が高かった。同様に、高校を卒業していない母親の割合は正期産児の母親 23.7%に対して LPIs の母親は 29.0%であり、妊娠中の喫煙ありの割合は正期産児の母親が 17.6%に対して、LPIs の母親は 20.0%であった。婚姻状況については結婚をしている母親の割合が正期産児の母親では 61.7%であるのに対して LPIs の母親は 53.2%であった (pp. 624-627)。Reichman, Teitler, & Moullin et al. (2015) の検討においても LPIs の母親は正期産児の母親に比べて学歴が低く、未婚が多いという結果がみられた (pp.127-129)。その他、Hwang, & Barfield et al. (2013) の行った調査でも、LPIs は正期産児に比べて母親の喫煙率が高いことを報告している (pp. 104-107)。

B. LPIs と LPIs の母親の母乳育児

1. 母乳が LPIs にもたらす利点

LPIs にとって母乳がもたらす利点について罹患率の低下に関する報告が見られた。

Shapiro-Mendoza (2006) のコホートスタディーでは、母乳で育てられていない LPIs は、母乳で育てられている LPIs に比べて黄疸や感染により退院後 7 日以内の再入院のリスクが 1.65 倍高い (RR 1.65 [95% CI 1.33, 2.04]) と報告している。米国ペンシルバニア州では LPIs の早期授乳開始割合が 2003 年では、54%であったが、2009 年には 61.8%と大幅に増加し、LPIs の罹患率が低下したことが報告されている (Demirci, Sereika, & Bogen, 2013, p. 283)。

2. LPIs の哺乳力の阻害要因と哺乳力への影響

LPIs の哺乳力を阻害するものとして出生後初めの 1 時間を児と母親が児と接触できないことや小児科医師が吸引用のチューブで鼻から喉の奥を刺激していること (Dosani, Hemraj, Currie et al., 2016, pp.3-10)、低体温、呼吸困難、仮死、低血糖症、黄疸、敗血症が挙げられている (Santos, Matijasevich, & Silveire et al., 2008, pp. 352-357)。人的要因では、NICU の看護師が LPIs への授乳において、児が十分な哺乳をしたかどうか適切にサインを読み取れていないことにより LPIs にとっての必要十分な乳汁を与えていない可能性があることを指摘している (Briere, Lucas, & Mcgrath et al., 2015, pp. 104-111)。

LPIs の哺乳力による母体への影響は、未熟な哺乳力は乳頭への刺激が弱く乳汁生成を遅延させる原因になる (Meier, Furman & Degenhardt. 2007, p. 583) とされている。在胎週数によって LPIs の哺乳に必要な覚醒状態や哺乳のための運動機能が予測できる (Dosani, Hemraj, Premji et al., 2016, pp. 3-8) と述べられており、Wang , Dorer, & Fleming et al. (2004)

は哺乳力低下による退院延期について 35 週から 36 週に出生した児の方が正期産児に比べ 7.9 倍高い (OR 7.9, [95% CI 1.2, 49.9]) と報告している。

3. LPIs のを母親の母乳育児を阻害する要因

LPIs のを母親の母乳育児を阻害する要因としては、母親の心理・社会的要因や LPIs の哺乳能力、授乳方法に関連したものが見られた。

LPIs の母親が利便性や罪悪感から母乳育児を選択した場合、母乳育児における困難に遭遇したとき、母乳育児に対する目標を変更したり中断してしまう可能性が指摘されている (Radtke, & Happ, Bogen et al., 2015, pp. 69-71)。そのため母親は母乳栄養が児にとって最高の栄養であることを認識していると母乳育児を継続できる可能性がある。また、LPIs を母乳で育てる母親は、小さく生まれたわが子にとって母乳で育てることは価値のあることという認識をしている反面、正期産児との違い、母乳育児への自信のなさ、LPIs との授乳を通じて苛立ちを感じている (Dosani, Hemraj, Premji et al., 2016, pp. 3-10)。LPIs の母親は児の体格に関する大きさ、合併症、医学的介入により自信がなくなっている状況があり、LPIs の母親が母乳育児を確立するためには多くの励ましと支援を必要としている (Lucas et al., 2013, pp. 28-30)。

わが国においては、LPIs を出産し産婦人科病棟に入院していた母親を対象に授乳で抱く感情を分析した結果、<自分だけおっぱいを飲ませられてない>、<どのくらいのませたらいいのかわからない>、<母乳ってけっこう大変なんだ>というサブカテゴリーから【やってみたらうまくできていない】 (立木, 2011, pp. 62-64) というカテゴリーが導き出されていた。母乳育児確立までの過程について、LPIs を育てた経験のある母親は搾乳をすることが苦痛があったとも述べている (Kair, Flaherman, & Newby et al., 2015, pp. 104-105)。

米国ペンシルバニア州では LPIs に対して早期母子接触を開始しなかった要因として、未婚、最終学歴が高校卒業未満、分娩時の麻酔使用あり、妊娠中の喫煙が関係していたと報告されている (Demirci, Sereika, & Bogen, 2013, p. 283)。

イタリアにおいて LPIs の母親 92 人を対象に、病院における母乳育児支援と母乳育児の状況に関する調査が行われた (Gianni, Sannino, Sannino, 2016)。単変量解析の結果、搾乳のみを行うことと最初の授乳に哺乳瓶を用いることは、LPIs への授乳方法が混合栄養や人工乳のみになるリスクを高めた (OR=3.08, 95%CI 1.2-8.5, $p=0.018$, OR=3.28, 95%CI 1.2-8.5, $p=0.02$)。しかし一方で、カンガルーケアの奨励は LPIs への授乳方法が混合栄養や人工乳のみになるリスクを低くした (OR=0.40, 95%CI 0.2-0.9, $p=0.03$)。

さらに、多変量解析において搾乳のみを行うことは LPIs への授乳方法が混合栄養や人工乳のみになるリスクを高め ($OR=2.73, 95\%, CI\ 95\ 1.05-7.1, p=0.039$)、カンガルーケアの奨励は LPIs への授乳方法が混合栄養や人工乳のみになるリスクを低くした ($OR=0.46, 95\%, CI\ 0.2-1.06, p=0.07$)。

以上より、児の哺乳機能が十分に備わっていない状況で起こる授乳に関する困難な現象に母親が対応しきれないことや、母親に心理的苦痛があること、搾乳による疲労および長期化する搾乳期間により母乳育児が阻害されることが明らかになった。

4. LPIs と正期産児の母乳栄養確立割合の比較

LPIs と正期産児の母乳栄養確立の割合を比較した調査、生後 1 週間時点で評価している報告から生後 4 か月時点で評価している報告が見られた。

Goyal, Attanasio & Kozhimannil. (2014) は、Listening to Mother IIIをデータベースとし米国の母親 1860 人を対象にしたコホートスタディーを行った。正期産児と LPIs の生後 1 週間時点において授乳状況について検討を行った結果、生後 1 週間時点において、全て母乳で育てられていたのは、正期産児が 62.3%、LPIs が 39.8%であった (p. 334)。Ayton, Hensen, & Quinn et al. (2012) は、オーストラリアにおける医療施設の医療記録をもとに LPIs の母親と 37 週の児の母親の母乳育児状況についてコホートスタディーを実施した。その結果、退院時に LPIs が母乳のみで育てられる割合は 37 週の児の 60% ($OR\ 0.4, [95\%CI\ 0.1, 1.0]$) であった (p. 6)。

Nagulesapillai らは、産褥 4 か月時点で LPIs を母乳のみで育てる母親の割合が、正期産児の 0.67 倍 (Nagulesapillai, McDonald, Fenton, 2013, p.353) であったと報告している。

池田 (2008) は、NICU 入院のための母児分離をしている 2000g 前後、35 週の早産児を対象に直接授乳のため産科病棟への外泊、外出を行い母親とできるだけ一緒に過ごし、同時に退院できるよう取り組んだ結果、母と同時に退院できた例が 71%、母乳のみで退院できた例が 86%であったと報告している (pp. 1079-1080)。また、NICU に入院中の LPIs で合併症がなければ 95%は直接授乳だけで退院している (本田, 2015, pp. 543-547) という報告もある。一方、NICU に入院している 31 週~33 週の児に比べて、34 週から 36 週に産まれた児の方が退院時に母乳のみで育てている割合が低いことも報告されている (倉田, 2013, pp. 879-881)。以上より、LPIs の在院日数は他の早産よりも短く、在院中の母乳育児支援を受ける機会も短いことが示されている。

C. LPIs の母親への母乳育児支援に関する国内外の推奨

ここでは LPIs の母乳育児の検討を行った結果のうち、LPIs の母親への母乳育児支援に関する国内外の推奨として母乳育児成功のための 10 か条、「ABM プロトコル第 10 号後期早産児の母乳育児」、NICU に入院した新生児のための母乳育児支援ガイドライン、Neo-BFHI、その他の LPIs の母親への母乳育児支援に関する推奨について文献検討を行った。

1. 母乳育児成功のための 10 か条 (WHO/UNICEF, 1989)

ユニセフと世界保健機関は、1989 年 3 月に「母乳育児の保護、促進、そして支援」をするために、産科施設は特別な役割を持っている。という共同声明を発表した。そして、世界のすべての国のすべての産科施設に対して「母乳育児成功のための 10 か条」を守ることを呼びかけ全世界で「赤ちゃんにやさしい病院」イニシアティブを展開し、長期にわたって 10 か条に基づき母乳育児に積極的に取り組み、認定審査に通過した施設を「赤ちゃんにやさしい病院」(Baby Friendly Hospital Initiative、以下 BFHI) に認定している。母乳育児成功のための 10 か条 (WHO/UNICEF, 1989) を、表 1 に示す。

2. カンガルー・マザー・ケア

カンガルー・マザー・ケアは、1979 年に南米コロンビアのボゴタで小児科医の Rey と Martinez が、早産で生まれた新生児が出生直後の問題を克服し、授乳による体重増加を待つだけという健康状態になったときに行った方法である。現地では保育器の質や量がともに不十分で、そのような状況のなかで新生児に対して効果的なケアを提供するために行われたもので、のちにカンガルー・マザー・ケアの実践方法として紹介された (World Health Organization Geneva Department of Reproductive Health and Research・2003)。わが国にもカンガルー・マザー・ケア実践ガイド (日本ラクテーション・コンサルタント協会, 2004) として紹介され、その実践が拡大した。その後、カンガルー・ガイドラインワーキンググループにより、根拠と総意に基づくカンガルーケア・ガイドラインとして、母子関係強化、確立を目的とする安全なカンガルー・マザー・ケア実施の方法を推奨している。根拠と総意に基づくカンガルーケア・ガイドラインにおける推奨では、「全身状態が落ち着いた低出生体重に対するカンガルーケア」は、全身状態がある程度落ち着いた低出生体重児には、まず母児同室を行った上で、出来る限り 24 時間継続したカンガルーケアをすることを薦めている (カンガルー・ガイドラインワーキンググループ・2010)。

3. ABM プロトコル第 10 号後期早産児の母乳育児

LPIs の母親に対する母乳育児推進、支持、支援を行うために用いられているプロトコルは ABM が 2011 年 6 月に第 1 版を公表した「ABM プロトコル第 10 号後期早産児の母乳育児（在胎 34 週 0 日－36 週 6 日）」がある。2010 年、ABM は、全世界の母乳育児支援を行う医療者に対して、未熟な LPIs にとって母乳は成長や発達の観点から優れているため、医療者が科学的根拠に基づいた母乳育児支援を熟知し支持する必要性を提唱した（The Academy of Breastfeeding Medicine, 2011）。ABM 臨床プロトコル第 10 号の初版では、母乳育児の推進とともに、LPIs を「ほとんど正期産」と認識し扱うことへの注意喚起がされていた。2016 年の第 2 版では、対象は LPIs に加え、在胎 37 週 0 日から 38 週 6 日の児に広がり、LPIs は退院後、7－10 日以内の再入院が多く、その原因の多くが高ビリルビン血症、発育不全、高ナトリウム血症、脱水といった栄養や授乳に関する問題（Ray & Lorich, 2013; Young, Korgenski, & Buchi, 2013）であるという点に着目した。そこで LPIs の全身管理の中でも特に、哺乳の問題に対応する母乳育児支援の重要性を強調している。LPIs は、成長発達や感染から身を守るといった観点から母乳育児を基本とすることが望ましいが、児の生存にかかわる合併症を予防し成長発達を促すためには、母乳栄養以外の栄養を与えることも必要な場合がある。また、「正期産児の場合は、効果的な吸着・吸啜・嚥下が母乳分泌確立と乳児の十分な栄養摂取の基礎であるというパラダイムが適用されるが、LPIs と早期正期産児の一部は、そのパラダイムからのシフトが必要である。具体的には、LPIs が効果的に吸着できるまでには時間がかかるので、LPIs が十分に栄養を摂取すること、LPIs の母親が母乳分泌を確立し維持することを保証する母乳育児援助を提案している（Meier, Patel, Wright, et al., 2013; Morton, 2014; Neifert M, Bunik, 2014）。

4. NICU に入院した新生児のための母乳育児支援ガイドライン

わが国では、NICU に入院した新生児のための母乳育児支援ガイドライン（日本新生児看護学会・日本助産学会, 2010）がある。平成 20 年度診療報酬改定に際して、日本新生児看護学会診療報酬検討委員会は、ハイリスク新生児の直接授乳指導料を保険点数化することを希望した。申請するためには、母乳育児支援内容が標準化され、技術の有効性・技術の成熟度・普及性において一定のレベルが必要とされた。NICU における母乳育児支援内容の標準化には、産科棟や外来の助産師との連携・協働が不可欠であるため、日本助産学会に協力を要請し、NICU 入院児の母乳育児支援委員会を立ち上げることになり、（平成 20 年 2 月 17 日）、「NICU に入院した新生児のための母乳育児支援ガイドライン」を完成させたという経緯がある。

5. Neo-BFHI Core document

WHO と UNICEF は BFHI が開始された後、世界情勢の変化や浮かび上がった課題等を鑑み 2006 年から 2009 年に赤ちゃんにやさしい病院の認定に関連する内容の改定を行った。その中の一つに NICU に入院する児に対する母乳育児支援内容が含まれている。2009 年の北欧ケベック州で有志グループの立ち上げがあり、その後、2011 年に第 1 回国際会議が開催され、BFHI を NICU へと拡大する指針となる Neo-BFHI コア・ドキュメントの草案について議論された。その後、20 か国でのパイロット調査実施を経て、2015 年の第 2 回国際会議でコア・ドキュメントの最終版が発表された（以下 Neo-BFHI）。それは、既存の“母乳育児成功のための 10 か条（WHO/UNICEF, 1989）”に忠実に沿った NICU での実践に加え、家族がケアの中心になるアプローチと支援の継続性に焦点を置いた内容で、母乳育児を中心にとらえながらファミリーセンタードケアをすすめていくうえでの有用な指針である。Neo-BFHI の 3 つの原則は、「スタッフは個々の母親とその状況に注目すること」、「施設は環境に配慮された家族中心のケアを提供すること」、「保健医療システムは、妊娠中から児の退院まで継続して支援を行えるようにすること」である。Neo-BFHI 10steps は、表 2 に示す。

これまでの母乳育児成功のための 10 か条（WHO/UNICEF, 1989）と比較すると、早産または、病的新生児を出産するかもしれない妊娠中のすべての女性に母乳分泌の確立・維持方法についても情報提供すること（Neo-BFHI : Step3）、産後早期からその後長期にわたり肌と肌のふれあいをすること（Neo-BFH : Step4）、直接授乳を確立すること（Neo-BFH : Step5）、24 時間一緒にいること（Neo-BFH : Step6）など、10 か条にはなく早産児が母乳育児を確立するうえで、必要と考えられるケアが盛り込まれている。

6. その他の LPIs の母親への母乳育児支援に関する推奨

Spatz (2004) は 10 か条に加え、脆弱な児を保護するための具体的な支援として母乳育児を行う上で必要な知識の提供、母乳の確立と乳汁分泌、乳汁分泌の維持、肌と肌の触れ合い、乳房への吸着、移行した乳汁の測定、継続支援を提案している。

また、LPIs に関する声明について、Breire, McGrath, & Lussier et al. (2015) がシステムティック・レビューをした。Briere et al は NICU に入院している LPIs の母乳育児確立に向け LPIs に限定したレビュー結果から、具体的な母乳育児支援の推奨として 16 項目を提案している。それは母乳育児確立までの詳細な推奨は出生直後から退院後まで示されており、そのうち出生直後の母乳育児開始時の母乳育児支援が 5 項目、NICU に入院中の母乳育児支援が 7 項目、NICU 退院後の母乳育児支援が 4 項目で構成されている。

D. LPIs の母親に行われている母乳育児支援の実際

ここでは、LPIs に行われている母乳育児成功のための 10 か条のうち、LPIs について報告が見られたものについて検討を行った。報告の見られなかった 1~3 条についてはスタッフに対する推奨であるため報告がないことが考えられ、8 条については LPIs のみを対象とした研究報告が見られなかった。

これらの前提のもと以下、LPIs と母親を対象として母乳育児成功のための 10 か条 (WHO/UNICEF, 1989) に関する実施状況について、報告が見られたものを述べる。

1. 第 4 条：早期母子接触

ここでは、出生直後に行う早期母子接触状況と、母子早期接触およびカンガルー・マザー・ケアの効果について述べられていた。

出生直後のケアに関して、LPIs、37 週から 38 週までに生まれた Early term 児、39 週以降の正期産児を対象に、母乳育児成功のための 10 か条 (WHO/UNICEF, 1989) の実施割合について調査したもののうち、「児が出生後 1 時間、母親の腕の中で過ごした割合」が LPIs は 33.6%、Early term 児は 30.8%、正期産児は 45.3% の実施割合であった (Goyal, Attanasio & Kozhimannil, p. 334)。また、Ayton, Hnsen, Quinn et al. (2012) は LPIs の生後 1 時間以内の授乳開始について、37 週の児において実施割合が 70% (OR 0.3 [95% CI 0.1, 0.7]) であることを報告しており、いずれも LPIs の早期授乳開始、早期接触は正期産児に比べて少ない (p. 6)。

また、わが国の病院における出産ケアの実践状況の変化を把握するために実施された全国調査では、「母親と新生児が早期に接触し、WHO のガイドラインに沿って産後 1 時間以内に授乳を開始できるようサポートすること」が 2002 年には 52%、2007 年には 62.9%、2012 年には 52.9% という結果から、2007 年から 2012 年の間に有意に減少していたと報告している (岩谷・内山・炭原他, 2015, p. 290)。

早期母子接触における介入効果については Moore, Anderson, & Bergman et al. (2012) のコクランのシステマティック・レビューによると、健康な LPIs を含む新生児において、早期母子接触を行った群の新生児は母乳哺育期間が延長し、その中でも LPIs の方が早期母子接触による生後 75~90 分の血糖値が有意に上昇し、生後 90 分の啼泣が少ないことや、健康な LPIs では呼吸及び循環が安定し体温、心拍数、酸素飽和度、血糖値などの生理的指標が安定していたと報告している。

また、分娩直後以外の肌と肌の触れ合いについても次のような報告がある。早産児を対象として、カンガルー・マザー・ケアを30分実施した児の中大脳動脈の血流は、超音波エコーで測定した結果、実施前よりも血流量が増加していることを認めたと報告している (Korraa, Nagger, Mohamed et al., 2014, pp. 3-6)。母子早期接触の長期的な効果についても検討されており、母子接触がストレスの軽減に効果をもたらすかを検討した結果、新生児においては、持続的な母子接触を実施している群に比べて通常ケア群の方が、修正1か月時点での唾液中コルチゾールの値が4か月児の値より有意に高く、おむつ交換時の児のストレスは、持続的な早期母子接触を行った群は通常ケアの群に比べて、有意に唾液中コルチゾールの分泌が抑制されていた (Morelius et al., 2015, pp. 67-68)。一方、母親のストレス軽減は、効果検証を行ったが2群に有意な差が見られなかった (Morelius et al., 2015; Samra, Dutcher, McGrath et al., 2015)。また、12か月後と、18か月後の母子相互作用への効果に関する検討では、有意な差は見られなかった (Chiu & Anderson, 2009, p. 1178)。

以上より、LPIsは正期産児に比べて早期母子接触の実施割合が少なく、わが国では、2007年から2012年の間に有意に減少していた。しかし、分娩後の早期母子接触や持続的なカンガルー・マザー・ケアは、LPIsの全身状態や成長や発達を促すための有効な支援であることが示唆されている。

2. 第5条：乳汁分泌維持

乳汁分泌促進に関する取り組みでは、NICUに入院した新生児のための母乳育児支援ガイドライン (日本新生児看護学会・日本助産師会, 2010) に沿ってLPIsを含むNICU入院中の児を持つ母親を対象に出産後6時間以内から搾乳を1日に8回以上継続して行うよう指導を行ったところ、産後1週間時点で1日500ml以上の母乳分泌が得られたという報告が見られている (北原, 2013, p. 19)。また、母親が搾乳をしないで十分な乳汁を児が飲みとること、または補足をせずに定期的な直接授乳のみでLPI

sが標準的な成長が認められるまでには4か月間を要した (Lucas, Gupton, Holditch et al., 2013, pp. 28-30) という報告もある。

以上より、LPIsを含む早産児への乳汁分泌量維持のための具体策は、搾乳開始時期と回数に関する報告があり、LPIsの直接授乳のみで必要な乳汁を飲み取るまでにかかる期間から、LPIsの母親が搾乳を継続する期間が概ね明らかにされている。

3. 第6条：母乳以外の栄養や水分の制限

母乳以外の栄養や水分の制限に関しては、LPIsに人工乳を用いた場合と用いなかった場合

の差について検討しているもの、LPIs に対する人工乳の用いられ方について述べられていた。入院中の栄養摂取について、Mattsson (2015) は、人工乳を出生時より 1 日 8~12 回定期的に補足している LPIs と、母乳のみを与えた LPIs の検討を行ったところ、定期的に人工乳を追加されている LPIs に比べて、母乳のみを与えた LPIs の方が、退院時の栄養方法が母乳のみの割合が有意に高かった。また、同様に、母乳のみを与えられていた LPIs (6.3%±2.4) は定期的な人工乳を追加されていた LPIs (5.1%±2.0) に比べて、体重減少率が有意に高かった (pp. 427-428)。加えて 2 群間に低血糖、低体温に有意差はみられなかった。

「ABM プロトコル #10 号 (2011) 後期早産児」の母乳育児の項目の中には、LPIs には、母親が搾乳して代替授乳手段を用いて授乳することが必要になることや、直接授乳の後に人工乳等の代替栄養等の補足が必要になることが示されている。カリフォルニア州とマサチューセッツ州それぞれの NICU に入院した LPIs を含む児の退院時に、46%の母親が 1 オンスあたり 20 キロカロリー以上含まれる人工乳を児に与えるように指導されている (McCormick, Escobar, Zheng et al., 2006, p. 45) と報告している。また、カルガリーでは、退院時に人工乳を与えるよう指導する施設の割合が地域によって異なり (71.2%~4.5%) で、LPIs の母親は児のエネルギーを温存するために、20 分以上授乳をせず哺乳瓶での授乳に切り替えるよう説明を受けており、LPIs は哺乳瓶で授乳をするため人工乳を摂取することはできても母乳を飲むことができていなかった (Dosani Hemraj, Premji et al., 2016, pp. 3-10) と報告している。Dosani et al (2016) は、LPIs に哺乳瓶を用いた授乳をした際、乳汁が口腔内に入らないと児は苦しがり、渋った顔をしており児にとってはつらい経験になっていることを指摘している。しかし直接授乳は児にとって快適で、乳汁の流れを自身が抑制したり、疲れがあっても吸啜することが可能である (pp. 3-10) と述べている。

以上より、定期的な人工乳の補足群と母乳のみを与える群では、体重減少、低血糖、低体温症状の出現に差がなく、退院時の栄養は母乳のみの群が人工乳補足の群に比べて有意に高かった。しかし、一方で入院中に看護師が LPIs の授乳を 20 分で切り上げ人工乳を与えてしまう施設があることや退院後の栄養も人工乳を与えるよう指導する施設があることが示唆された。LPIs にとって哺乳瓶より直接授乳の方が安全で快適であることも言及していた。

4. 第 7 条：母児同室

LPIs を含む早産児の母児同室の実施状況と母乳育児の割合について、安・関・及川他 (2015) が、過去 10 年間にさかのぼり、調査した結果、在胎 24 週 0 日から 37 週 0 日未満の早産児 1,270 例のうち、在胎 24 週 0 日から 33 週 6 日の児が 43%、34 週 0 日から 36 週 6

日が 57%で、そのうち出生時体重が 1800g 未満、または医学的適応のため NICU に入院し母児同室ができなかった割合が 55%、健康で医学適応がなく NICU に入院することはなく母児同室をした割合が 45%であった（安他, 2015, pp. 1231-1233）と報告している。在院期間中母児同室をした群としていない群で 2 群間に退院後 1 か月時点で母乳のみで育てられている児の割合を検討したところ、母児同室をした群が 45%前後であるのに対して、母児同室しなかった群が 35%であり、母児同室をしている方が母乳率は高く、両群とも月齢が増してもその割合は緩やかな減少をするのみであった。吉尾（2008）は、35 週で 2000g 以上の早産児、36 週の早産児、2000g 以上の正期産児の 3 群において母児同室は 69~97%、母乳のみで育てられる割合は 56~85%であったと報告している。

以上より、健康で 1800g 以上の LPIs を含む早産児が母児同室をしていることは明らかになったものの報告数が少なく LPIs に対する母児同室の実施が少ない可能性がある。

5. 第 9 条：人工乳首

直接授乳以外の授乳方法には、哺乳瓶や小さなコップなどを用いたカップによる授乳といわれるものがある。LPIs の授乳において、人工乳首を使用した児に比べて、カップで授乳した児の方が退院時、3 か月時、6 か月児において母乳のみで育てられる割合が高く、在院日数は、人工乳首を使用した群とカップで授乳した群において有意な差はなかった（Yilmaz, Caylan, & Karacan et al., 2014, p. 178）。

LPIs を含む、児を対象に、カップ授乳群とカップ以外の授乳した群を対象に、授乳期間、体重増加、母乳のみで育てられる割合について 4 試験の結果を統合した結果、授乳期間、体重増加、母乳のみで育てられる割合について有意な差はなく、カップ授乳はカップ以外の授乳を上回るという推奨をする根拠にはならなかった（Flint, New, & Davies, 2016, pp. 8-15）。

以上より、LPIs への授乳方法にはカップを用いて行う方法が用いられているが、カップ授乳は人工乳を用いた授乳に比べて上回るという有力な根拠が見られないことが示された。

6. 第 10 条：退院後の支援

退院後の支援については、支援が必要とされる目安の時期と地域の看護者による支援状況に関する報告がみられた。

退院直後は母親の不安を考慮して 3~4 日以内の受診をすすめること、搾乳量と直接授乳量を考慮して補足量の調整をすること、直接授乳ができるようになることが予測される在胎週数修正 37~38 週ないし予定日ごろまでを支援の目安とするというように、安全を優先した支援をしている（本田, 2015, pp. 543-547）という報告がある。

カナダのパブリックヘルスナースを対象に LPIs の母乳育児支援に関する調査を行ったものでは、ナースは LPIs の哺乳力、覚醒状態の維持、哺乳欲求が正期産児と異なることや、LPIs は頻繁に哺乳する必要があることを認識しているにもかかわらず、母親に説明する方法がわからないと述べている (Dosani, Hemraj, Premji et al et al., 2016, pp. 3-10)。

わが国では母子保健法第 20 条の規定に基づき市町村の定める未熟児医療の給付対象は 2000g 未満の入院を必要とする児であり、第 19 条に示される未熟訪問の対象は 2500g 以下とされる。母親が訪問を希望すれば訪問は受けられる。しかし LPIs は機能的な未熟さは見られても週数相当の出生体重があれば 2500g を超えることがあり母親が訪問を希望しない場合は未熟児訪問の対象児とはならない。現状では 2500g 以上で出生した LPIs が母親と同時に分娩施設を退院し自宅での生活を開始することが想定される。しかしわが国の制度では退院後に地域から受けられる支援は自己申告に基づき受けられる支援で、医療者によるスクリーニングやフォローがないことにより LPIs の異常を見落とす可能性が考えられた。

E. 産科病棟と NICU で母乳育児支援を行う看護者の認識と支援を受ける母親の認識

1. 産科病棟で母乳育児支援を行う看護者の認識

産科病棟で母乳育児支援を行う看護者の母乳育児支援に対する認識は実態調査が行われていた。

健康状態に異常のない LPIs は、出産後、正常新生児が管理される産科病棟で管理されることがしばしばある。服部 (2006) は、病院および分娩を扱う助産院 67 施設を対象に母乳育児推進に向けた取り組みに対する認識について看護師、助産師を含む看護者を対象に質問紙調査を行った (pp. 60-61)。その結果、「妊娠中からの指導が十分ではないこと」や「スタッフの指導内容の統一と質の向上の必要性」という回答が得られた。また、高橋 (2011) が行った分娩を取り扱う 27 の施設を対象とした母乳育児支援の実態調査では、看護職が母乳育児に関するケアで悩んでいることの上位に「スタッフ間の指導内容、技術レベルが統一されていないこと」「人的余裕がないこと」が挙げられている (pp. 26-28)。中本 (2013) は分娩を取扱う 37 施設で平均経験年数が 15.9 年の看護職を対象に母乳育児支援への自己評価について調査している。「自分が必要であると考えているケアができている」という項目に対して「どちらかと言えば感じる」と答えた看護職が全体の約半数で、感じていると答えたのは全体の 6%であった (pp. 35-38)。

以上より、産科病棟で母乳育児支援を行う看護師は自施設で行っている支援の内容が質、量ともに低いと認識し、自分が必要であると考えているケアができているという認識が低いことが明らかにされた。

2. NICUで母乳育児支援を行う看護師の認識

NICUで母乳育児支援を行う看護師の母乳育児支援に対する認識は実態調査が行われていた。

健康状態に異常のあるLPIsは、出産後、正常新生児が管理される産科病棟ではなく、NICUに入院し治療または経過観察をする。NICUにおける母乳育児支援に関する近年の推奨内容に関する動向としては、日本新生児看護学会及び日本助産学会によるNICUに入院した新生児のための母乳育児支援ガイドラインが発表されている（平成18年度・19年度NICU入院時の母乳育児支援委員会, 2010）。ガイドライン発表前のNICUにおける母乳育児支援の全国調査において、母乳育児支援をするうえで困っていることは「専門的な知識を持つスタッフが少ないこと」が8割、「指導に十分時間が取れないこと」が7割、「マニュアルが整備されていないこと」が5割という報告がみられ、母乳育児支援の課題として、出産後、最初に行う指導の時期と内容の検討、直接授乳が開始されるまでのケア内容充実、研修受講に対する看護師のニーズに応えることが挙げられた（横尾・宇藤・木下他, 2008, pp. 41-46）。ガイドライン発表後、実際に、NICUにおいてガイドラインをどのようにとらえ、活用しているのかについて記されている文献を探ったところ、現段階では、ガイドライン発表後のNICUにおける母乳育児支援の全国調査は行われていないが、NICUにおける母乳育児支援の水準維持と標準化に向けた施設の取り組みに関する報告がみられた（宝来・村井・荒川他, 2015, p. 50）。NICUに初めて面会に来るのは父親が多く母親に搾乳の必要性を説明できない、児が直接授乳をすることができないことや、搾乳量が少ないといった母親の悩みに対する相談の際に適切なアドバイスができない、直接授乳に立ち会った際にきめ細かな支援ができないという困難があるという現状がみられた。また、低出生体重児の特徴である吸啜力の弱さは直接授乳が効果的にできず、立ち会った看護師の、支援に対する苦手意識を生み出し、母乳育児支援を敬遠するという悪循環を招く可能性があることを示唆している。NICUにおける育児指導の実態調査では、自己評価（4段階）で、沐浴指導が3年以下3.4、3年以上3.0であるのに対して、直接授乳指導は、3年以下2.5、3年以上2.4であり、看護師が自信を持って行っていると答えたものが沐浴指導81%に対し、直接授乳指導31%であることが報告されている（杉村・仁科・加藤他, 2012）これは、経験年数に関係なく直接授乳におけ

る指導に対して自己評価が低く、病棟内には、自信をもって直接授乳指導ができると認識する看護者の割合が低いことを明らかにしている。また、NICUで勤務する看護師の苦手な母乳育児支援は、「手搾りの方法」、「乳房マッサージの方法」、「上手に吸啜できない児への対応」、「乳房トラブル時の対応」であり、これらは臨床経験3年以上、3年以下も同様の割合であった（及川・椎名,2016）。NICUの看護者を対象に、行った調査では、直接授乳の際の具体的支援の中で、「眠りがちな児を起す方法」、「乳房から直接授乳する際のアセスメント」、「直接授乳を終えるときの留意点の説明」の3項目は、「十分できる」、「できる」と回答したものが、7割程度と低いことが報告されている。ガイドラインの推奨の要点となる上位10項目の到達状況を5件法で尋ねた調査では、「4. 直接授乳の方法に関する基本的な情報を提供し、実行できるよう支援する」(3.6±0.8)は、全10項目の平均値より低かった。さらに、これらの下位項目について「少しできる」～「全然できない」と答えたものに対する学習姿勢を問う質問では、学習していると答えたものが全体の66.7%、何もしていないと回答したものが33.3%であった。これについて、川畑らは、NICUという生命の維持存続を最優先させる部署では安全を第一優先し母乳育児支援が後回しにされている可能性があることを示唆している（川畑,2018, pp.79-83）。

以上より、NICUに入院した新生児のための母乳育児支援ガイドラインが発表された後も、NICUでは看護者が直接授乳などの母乳育児支援に対して苦手意識を持っていることが明らかにされた。

3. 産科病棟で母乳育児支援を受ける母親の認識

看護者から母乳育児支援を受ける母親の認識については、入院中から退院後の報告が見られた。

産科病棟に入院中の母親を対象に、母乳育児を行う初産婦の情緒的側面・認知的側面に作用した医療者の関わりに関して質的な分析を行った報告がみられた。その中で、<産後の母親としての責任を果たそうとする時期に疲労感の配慮を重視するかかわり>、<母乳以外の栄養の補給や人工乳首の使用について説明するかかわり>、<退院が近づいて母乳育児がうまくいかない時にスタッフが必死になって授乳を介助するかかわり>から【母乳育児を行う母親に相反する感情が起きるかかわり】というコアカテゴリーがみられた。また、<自分の気持ちが言い出しにくい医療者から勧められる新しい授乳方法の断定的な指示>、<『子どもの飲み方が下手』と言う、マイナスな感情を引き出す関わり>から【医療者の価値観による一方的なかかわり】というコアカテゴリーがみられた（水谷,2012, pp. 20-25）。

LPIs の母親が看護師からの関わりをどのように認識していかたに関する報告は次のとおりである（立木, 2011, pp. 61-63）。母親は児について「正期産のほうに考えてた。（中略）体重が普通だったから、これだけ大きいから大丈夫だよっていわれてたから。」や「普通に吸えていない子どもっているじゃないですか。だから、そっち（新生児室）にいるときは、別に普通に・・・ま、こんなもんかって。」という認識をしており、看護師の助言に疑問を感じていなかった。しかし母親は退院後、【やってみたらうまくできない】【どうしたらうまくできるのかわからない】という経験をしていた。

退院後の報告では、LPIs の母親で、産褥 6～8 週に授乳の経験がある母親は、医療者からの矛盾にした授乳に関する説明に混乱した経験があり、その理由として医療者が授乳に関する正式なトレーニングを受けておらず、支援に必要な能力が不足しているためにこのようなことが起こる可能性を報告している（ Dosani, Hemraj, Premji et al., 2016, pp. 3-10）。

以上より、看護師の母乳育児支援により母親を混乱させていることが明らかにされた。

F. 看護師を対象とした母乳育児支援に関する教育プログラム

1. 看護師を対象とした母乳育児支援に関する教育とプログラムの効果検証

看護師を対象とした母乳育児支援に関する教育プログラムのシステマティック・レビューが 2 件と NICU の看護師を対象とした介入研究がみられた。

1 つ目のシステマティック・レビューは、20 件のランダム化比較試験、準実験研究、一定の水準が担保された 1 群前後比較研究で、看護師への母乳育児支援に関する教育プログラムを評価したものであった（Jesus, Oliveira & Fonseca, et al., 2015, pp. 3-11）。介入プログラムの内容は、実際に産科施設が母乳育児成功のための 10 か条(WHO/UNICEF, 1989)に取り組むための具体的教育内容を示したガイドライン「18 時間コース」(UNICEF/WHO, 2009/2009)を用いたものであった。このプログラムの構成内容は、ファシリテータによる参加型のファシリテーション、ディスカッション、演習、ロールプレイング、ケーススタディーで母乳育児支援の根拠や実践的な技術を修得するものである。結果は、看護師の母乳育児支援に関する知識テストの結果をアウトカムにした文献が 11 件あり、そのうち 3 件は介入群と対照群の検討において介入群の方が対照群に比べて有意に知識尺度得点が高かった。4 件の 1 群前後比較では介入前より介入後の知識尺度得点が無意味に高かった。その他、10 か条の実践について、看護師または介入後の看護師から支援を受けた母親によるインタビュー、自記式質

間紙による介入前後の評価を行っていたものが 10 件であった。そのうち 1 群前後比較で介入前より介入後の方が 10 か条の実践が増えたものが 5 件、対照群より介入群の方が有意に 10 か条の実践が多いものが 4 件であった。また、介入により、母乳のみで育てられる児の割合が高くなることを示した文献が 3 件あった。しかし、入院中、退院時、出生後 48 時間と測定時期はそれぞれ異なっていた。

2 つ目のシステマティック・レビューは、4 件のランダム化比較試験を対象に、研究対象は医療者、介入は母乳育児支援の教育プログラム、評価指標を、医療者の母乳育児支援に必要な知識、態度、WHO/UNICEF が提唱する母乳育児成功のための 10 か条 (WHO/UNICEF, 1989) の実施として、教育効果を評価した (Gavine, Renfrew, Siebelt et al., 2016, pp.3-8)。介入方法は、すべて、講義、ディスカッション、演習の組み合わせで構成されていた。

プログラム実施時間は、18 時間から 133 時間と幅があり、介入の内容は、母乳育児成功のための 10 か条 (WHO/UNICEF, 1989) に取り組むための具体的教育内容を示したガイドライン「18 時間コース」(UNICEF/WHO, 2009)、都市部在住の低所得者を対象とした母乳育児支援「40 時間コース」(Rea, Venancio, & Martines et al., 1999, pp. 494-496) などであり、研究ごとに介入は異なるものでレビュー結果は、プログラム介入が知識に効果をもたらすことが統計学的に有意であったものが 3 文献、態度に効果をもたらすことが統計学的に有意であったものが 2 文献であり、「18 時間コース」(UNICEF/WHO, 2009) の受講は受講しない群に比べて母乳育児成功のための 10 か条 (WHO/UNICEF, 1989) を実施する割合が有意に高くなっていた。しかし、これらは、プログラムの介入方法が異なり、介入効果を測定する指標、測定時期が異なることから介入内容や方法において、どのように教育することが有効であるといい難い試験結果であると評価している。

早産児を含む児への母乳育児支援に関する教育介入により NICU の看護師の母乳育児支援に対する知識、技術、態度、信条及び母親への母乳育児支援が改善するかを明らかにしたものがあ (Bernaix, Schmidt, Arrizola et al., 2008, pp. 440-443)。準実験研究で 1 群 3 時点 (介入前、介入後 2 週間、介入後 3 カ月) を比較するもので、米国中西部にある小児病院 64 人の看護師と母乳育児支援を受けた母親を研究対象とするものであった。4 時間の教育的介入内容は母乳育児支援に必要な解剖、心理、乳汁分泌、ハイリスク児の母乳の必要性、搾乳器のメカニズムと保存方法に関する講義、ディスカッションである。それぞれのセッションでは看護師が同じ目的を共有しエンパワーされるよう実施された。介入後、NICU の看護師の母乳に関する知識、技術、態度、信条は改善され、さらに時間が経過しても維持された。さ

らに、この NICU における授乳の支持的雰囲気は、看護師の教育的介入の実施後に大幅に改善されたと報告されている。しかしこの研究結果は、1 施設における看護師への介入効果で、看護師の脱落率は 50%であった。プログラムのコンテンツは、看護師のニーズをどのようにアセスメントして考案されたものかは論文中に記載がなかった。

NICU における母乳育児支援において、BFH 認定施設と認定されていない施設における Neo-BFH の実施は、BFH 認定施設の方が有意に実施していた (et al., 2016, pp. 616-621)。BFH 認定施設では、すべての医療従事者が母乳育児成功のための 10 か条 (WHO/UNICEF, 1989) に関する知識に基づき支援を行っていることから、より母乳で育てられることが望ましいとされる NICU に入院する児に対する支援が実施できている可能性がある。そのため、BFH 認定施設以外で働く看護者への母乳育児支援に関する教育が必要であると考えられる。

また、NICU で母乳育児支援を行う看護師を対象に知識や援助技術を修得する機会を設けて母乳育児支援の動機づけを行い、母乳育児支援に関する自信が持てることを目的とした研究が行われている (吉川・石田, 2010)。介入は母乳育児支援に関する知識・技術、実演指導及び対象者が母親の授乳支援を実施しているところに研究者が立ち合い、対象者のできているところを讃え搾乳支援の自己効力感を高める介入を行った。その結果、介入後 3 か月で介入前より搾乳支援の自己効力感が有意に高くなった。しかし、母乳育児支援の認識や搾乳支援の満足度は変化がなかった。研究結果は、1 施設で介入前後 3 時点での比較で、脱落率は 52%であった。プログラムのコンテンツは、母乳育児支援に必要な知識や技術に関する解説の実施と 1 か月後のフォローアップで、前回の解説内容に対する質疑応答と補足説明を実施するものであった。

以上より、看護者に対する母乳育児支援に関する教育プログラムは、講義内容、講義時間、評価時期、回数は研究により違いがあったものの、講義に加え、ファシリテータによる参加型のファシリテーション、ディスカッション、演習、ロールプレイが有効であることが明らかになった。また、看護者に対する母乳育児支援に関する教育は正常新生児、NICU に入院する児の母乳育児支援に関する教育プログラムは見られたが LPIs の母乳育児支援に関する看護者向けの教育プログラムに関する報告は見られなかった。また、我が国において LPIs の母乳育児支援に関して、助産実践能力習熟度段階 (日本看護協会, 2013)、助産師教育のミニマム・リクワイアメンツ vol.2 (全国助産師協議会, 2012)、看護学士課程における コアコンピテンシーと卒業時到達目標 (案) (一般社団法人日本看護系大学協議会, 2017) に標準化されていないことから、看護師、助産師は LPIs に関して専門的教育を

受けていない可能性がある。以上のことから LPIs の母乳育児支援に関する教育プログラムの開発は喫緊の取り組み課題である。

2. LPIs の母乳育児支援を行う看護者への教育に必要とされる内容

LPIs の母親への母乳育児支援には、正期産児より母乳育児確立までに時間を要すること (Lucas Gupton, Holditch et al., 2013, pp. 28-30) や、母親が母乳育児確立前に授乳を中断する割合が高い (Nagulesapillai, McDonald, Fenton et al., 2013, p. 353) ことが報告されている。「ABM 臨床プロトコル第 10 号、第 2 版 (2016) の後期早産児及び早期正期産児の母乳育児」では、LPIs に対するケアの原則について、「母乳育児支援のために LPIs に特化した方針やクリニカルパスを作成する」、「親、看護師、ラクテーション・コンサルタント、医師に対して、LPIs に特有の脆弱さや課題について教える」、「LPIs に特化した退院/フォローアップガイドラインを作成する」というように看護者は LPIs に特化した知識を持ち母乳育児支援を行うことが推奨されている。その他「母親と赤ちゃんを適切にアセスメントし、再アセスメントするようにする」、「入院・外来での母乳育児支援をタイムリーに提供する」、「母児分離を避けるか最小限にする」、「問題を予防し、生じた場合は速やかに見つける」、「質の改善プロジェクトを通してケアをモニタリングする」という内容が記されている。これらは、現時点で行っている LPIs と母親を対象とした母乳育児支援に LPIs の身体的脆弱性を考慮した支援を追加することが推奨されている。さらに、「ケア提供者全員と親のコミュニケーションを確保する」については、LPIs の母乳育児支援には支援者と親とのコミュニケーションが必須である。そのため、看護者は LPIs の母親と良好な関係性を構築して母乳育児支援を行うことを推奨している。

以上より、LPIs の母親への支援は、LPIs に特化した知識や技術をもって実施するだけでは不十分で、LPIs の身体的特性上、より綿密で多くの観察や支援が必要とされる。これに伴い看護者は現在、行っている母乳育児支援をこれらのニーズに応えるものとするために、より一層、質の高い母乳育児支援を行うことが求められている。これに加え、看護者・母親間の良好な関係性を構築することも求められている。

そこで、LPIs の母乳育児支援を行う看護者への教育に必要とされる内容については、LPIs に特化した知識・技術を持つことは前提さらにそれ以外の要因として、人の行動に影響をもたらす認知やコミュニケーションスキルについて検討を行った。

a. 専門職の自己効力感

自己効力感とは、ある結果を生み出すために適切な行動を遂行できるという確信の程度、つまり自分が効力予期をどの程度持っているかを認知することをさす。1977年、“Self-efficacy : Toward unifying theory of behavioral change “で Albert Bandura が体系化した社会的学習理論に記載されている内容である。

医療に携わる専門職の自己効力感に関する報告は、保健師、助産師、養護教諭を対象とした報告が見られた。

医師、助産師、看護師の職種それぞれの母乳育児支援に対する自己効力感の高さを測定するために作成された尺度（楠目, 2007）をオリジナル版とし、対象を保健師に変え保健師が地域で行う母乳育児支援の項目を加え、保健師の母乳育児支援に対する自己効力感を測定するための尺度が開発された（Toyama, Kurihara, Muranaka et al., 2010）。尺度は経験年数が5～15年の保健師729件の回答をもとに開発され母乳育児支援に対する自己効力感と命名された。構成概念妥当性は探索的因子分析（主因子法、バリマックス回転）を行い、「技術及び個別支援」「新生児の支援」「心理支援とグループ/地域での支援」3つの因子により構成されていることが確認された。尺度全体の Cronbach α = .89 であった。本尺度は地域で働く保健師の母乳育児支援の質や量を検討するために、母乳育児支援のための行動に最も影響する認知である母乳育児支援に対する自己効力感を測定するために用いられた（Toyama, Kurihara, Muranaka et al., 2010）。その結果、地域で働く保健師は自己の母乳育児の経験があるほど、学習が多いほど母乳育児支援に対する自己効力感が高いと報告されている。しかし、これまでの看護者の母乳育児支援に対する自己効力感を高めるための介入プログラムや効果検証に関する報告は見られておらず、看護者の母乳育児支援に対する自己効力感を高めるためのアプローチが解明されることが必要とされている。専門職の自己効力感を高めるための教育プログラムでは、周産期喪失のケアに従事する看護者を対象にコミュニケーションスキルプログラム（蛭田・堀内・石井他 2016, pp. 9-13）を実施した報告がある。講義、ワーク、ビデオ視聴で構成された1回のプログラムで、実施直後、1か月ともに自己効力感得点が有意に上昇した。また、養護教諭に対して子どもに応じたアセスメントから対応までが実施できるプログラム（竹田・井上・金子他, 2016, pp. 67-69）では、プログラムの1回目に学校で起こりやすい事例の紹介をした後に、ロールプレイ、演習ワークショップを行い、各自学んだ内容は3か月間、学校現場で実践することを課題とするものであった。1回目実施後3か月後の2回目にフォローアップでは、更なる自己効力感の定着と向上を図る目的でワークショップの復習を実施している。介入群において子

どもへの対応についての自己効力感得点は有意に上昇した。これら2つのプログラムは認知行動療法に基づき実施されていた。

以上より、専門職が自己の行うケアに対して肯定的な認知を持つことは、専門職からのケアを受ける側に有益性がもたらされる可能性があることが示唆された。専門職の認知が効果的になるよう働きかけることが有用で具体的には自己効力感理論を用いて介入すること、また介入においてフォローアップを行うことで自己効力感は定着、向上すること、プログラムのコンテンツには、グループで他者との交流を通じて学びあうセッションが有益であることが明らかにされた。

b. 専門職の社会的スキル

具体的な対人場面において対人的な目標を効果的かつ適切に達成できるような一連の行動と、そのような行動を可能にする認知能力(相川, 1996, pp.4-21)または、人付き合いの問題を技術的に解決しようという「技術論」(相川, 2005)を社会的スキルという。千葉・相川(2000)は、看護ケアを有効なものにするには看護における社会的スキルの教育を体系的に行うことが必要であり、看護者個々の社会的スキルを測定する必要があると考えた。そこで患者看護師間の関係性をとらえる視点や看護者個々の社会的スキルを測定する目的で、看護者の社会的スキル尺度を開発した。開発においては、看護における社会的スキルオリジナル尺度を臨床経験5年以上の看護者、看護教員10名に50分程度の面接法を実施し、患者との関係形成のために実践していることを尋ねて作成した。これを、看護における社会的スキルの原尺度として4件法、124項を作成した。オリジナル尺度を用いて、臨床経験6年以上で、継続教育機関に在籍する看護者235名、看護短大の学生198名から回答を得て、尺度全体、及び各尺項目の内的妥当性、因子構造、構成概念妥当性を検討した。その結果、55項目からなる看護の社会的スキル尺度は、6因子の下位尺度により構成され、それぞれ「患者尊重スキル」「情報の収集と提示のスキル」「表出行動スキル」「身体接触スキル」「積極的接近スキル」「空間距離スキル」と命名された。看護の社会的スキル尺度は、一般的な社会的スキルを測定する尺度(菊地, 1988)との正相関が認められた。千葉らが開発した看護の社会的スキル尺度の構造を明らかにするために布佐らは新人看護師56名を対象に質問紙調査を行った。構成概念妥当性は、主成分分析、バリマックス回転を用いて因子分析を行い、因子付加量.5以上とし、4因子が抽出された。尺度全体のCronbach α は.934で下位尺度ごとでは.854～.707で信頼性があると判断した。25項目4因子で、それぞれ第1因子「問題解決スキル」、第2因子「説明スキル」、第3因子「患者のニーズに向き合うスキル」、第4因子「身

体接触スキル」と命名された（布佐・三浦・千田他, 2002）。千葉・相川（2000, pp. 60）の仮説検証、（岩城・塚原, 2008, pp. 79-80）の看護における社会的スキルとの関連要因の検討において、経験年数が高い方が看護の社会的スキルが高く、臨床経験によりスキルが洗練される可能性が考えられ、反対に経験年数の浅い看護者には社会的スキルを習得する機会を設ける必要性が示唆された。さらに、看護の社会的スキルは、導入、教示、モデリング、リハーサル、フィードバック、般化という方法で看護の基礎教育に取り入れられている（千葉・佐藤・伊藤他, 2005）。

c. 自己効力感と社会的スキルの関連

看護師や看護学生を対象に自己効力感と社会的スキルの関係性について報告しているものがある。新人看護師の社会的スキルと自己効力感の関係において、相関関係を認めている。新人看護師に対して自己効力感を高めるかかわりが看護の社会的スキルを高める可能性があるとして示唆している（加賀谷・布佐・三浦他, 2002, pp.78-79）。看護学生を対象にしたものでは、高齢者イメージと自己効力感、社会的スキルが、高齢者と直接関わる参加型体験学習により変化するか否かを検討したものがある。介入前と介入後の自己効力感、社会的スキルの比較において自己効力感、社会的スキルが有意に向上し参加型体験学習プログラムの効果が検証されている（大植・瀧本・小島他, 2015, 102-105）。

その他、理学療法士養成課程の大学生の自己効力感と社会的スキル尺度について調査を行ったものでは、自己効力感尺度得点と社会的スキル尺度得点において相関がみられている（日岡・平野・畠中・他, 2014, p.22-23）。また大学生を対象に、対人葛藤が想定される場面における自己効力感と社会的スキルについて調査を行ったところ、対人葛藤が想定される場面における自己効力感尺度得点と社会的スキル尺度の下位尺度である「高度のスキルが」の関連が見られた（山田・朝野・物部, 2012, pp.206-208）。

以上より、看護の社会的スキルは介入および測定が可能であり、介入を受けた看護者は、人付き合いの問題を技術的に解決しようという「技術論」が習得できる可能性があること、さらに自己効力感と社会的スキルは相互に関連し合うことが明らかにされた。

G. 文献検討のまとめ

LPIs はわが国において早産児の約 8 割を占め（厚生労働省, 人口動態調査 2017）出生から退院後 1 か月までの期間に合併症を起こしやすい（Engle, Tomashek & Wallman. et al.,

2007, pp1393-1396) という特徴を持っている。LPIs を持つ母親は妊娠中に発症した合併症が産褥期にも継続し (Lucas, Gupton, Holditch et al., 2014, pp61-63) 出産後数か月間は正期産児の母親と比べ精神健康度が低く (Brandon et al.Brandon, Tully & Silva, 2011, p1472; Brandon et al., 2011, p.726; (Coletti, Caraval, Gasparini et al.,Coletti et al., 2015, pp.15-16; Mehler, Mainusch & HucklenbruchMehler et al., 2014, p. 799)、母乳育児困難感が高く (Nagulesapillai, McDonald, Fenton et al.Nagulesapillai et al.,2013, p.3533)、正期産児の母親に比べて社会的なリスク要因が高い (Morse , Zheng & Tang,et al., 200915, pp.624-627; Reichman , Teitler, Moullin et al., 2015, pp.127-129) という特徴がある。そのため LPIs に対する合併症予防と、母親の身体的、心理的、社会的状態に合わせたケアの提供が必要とされる。

LPIs に対する母乳育児の利点には罹患率の低下 (Shapiro-Mendoza, 2006, p. 55-59) があり、未熟な身体機能で出生した LPIs にとって母乳栄養は欠かせないものであるといえる。しかし LPIs と正期産児が母乳のみで育てられる割合は、LPIs の方が正期産児に比べて低い (Ayton, Hnsen, Quinn et al.Ayton et al., 2012, p.6; Goyal, Attanasio & Kozhimannil,Goyal et al, 2014, pp. 334)。LPIs の哺乳力を阻害する要因として出生直後の母児分離、吸引による咽頭への刺激 (Dosani, Hemraj, Premji et al.,Dosani et al. ,2016, pp. 3-10)、合併症の発症 (Santos, Matijasevich, Silveire et al.Santos et al.,2008, pp. 352-357)、看護者の児に対する哺乳欲求の理解不足 (Briere, Lucas, Mcgrath et al.Briere et al., 2015、 pp. 104-111)、乳汁産生量不足

(Meier, Furman & DegenhardtMeier et al., p.583)、在胎週数が短く児の哺乳力が未熟であること (Dosani et al., 2016, pp. 3-8) がある。また LPIs を母乳で育てる母親の母乳育児を阻害する要因は、授乳に関して困難な状況に対応する方法を知らないまま退院すること (立木, 2011, pp. 62-64)、心理的に苦痛があること (Demirci, Sereika, & BogenDemirci et al., 20135, pp. 69-71; Dosani et al., 2016, pp. 3-10)、搾乳による疲労および長期化する搾乳期間 (Kair, Flaherman , Newbyet al.Kair et al., 2015, pp. 104-105) により母乳育児が阻害されていること、母乳育児成功のための 10 か条に基づいた支援を受ける機会が少ないこと (Goyal et al., 2014, pp. 334; Ayton et al., 2012, p.6) が明らかになった。

LPIs と LPIs を持つ母親に対して、母乳育児成功のための 10 か条がどの程度実施されているかを検討したところ、LPIs は正期産児に比べて早期母子接触の実施割合が少なく

(Ayton, Hnsen, Quinn et alAyton et al., 2012, p.6; Goyal, Attanasio & Kozhimannil,Goyal et al, 2014, p. 334)、入院中に看護者が LPIs の授乳を 20 分で切り上げ人工乳を与えてしまう施設があることや退院後の栄養も人工乳を与えるよう指導する施設が見られた。健康で 1800g

以上の LPIs を含む早産児が母児同室をしている施設による報告はあるものの国内外において LPIs の母児同室に関する報告は少なかった。これらは、母乳育児成功のための 10 か条を LPIs に行うことに対して看護師が困難を持っている可能性が考えられた。

産科病棟で母乳育児支援を行う看護師は自施設で行っている支援内容について質、量ともに低いと認識し、自分が必要であると考えているケアができているという認識が低く（服部, 2006, pp. 60-61）、NICU では直接授乳などの母乳育児支援に対して苦手意識を持っていること（宝来・村井・荒川他, 2015, p. 50）が明らかにされた。

これまで、看護師を対象とした母乳育児支援教育は、正常新生児（Jesus, Oliveira & Fonseca, Jesus et al., 2016, pp. 3-11; Gavine, Renfrew, Siebelt et al, 2016, pp. 3-8）および NICU（Alonso, Utrera, AlbaAlonso-Diaz et al., 2016, pp. 616–621; Bernaix, Schmidt, Arrizola et al. Bernaix, 2008, pp. 440-443）に入院中の児に対するもので LPIs を対象に開発された母乳育児支援の教育プログラムは見当たらなかった。教育プログラムでは、講義に加え、ファシリテータによる参加型のファシリテーション、ディスカッション、演習、ロールプレイングが有効であることが明らかになった。また、LPIs と母親への母乳育児支援を行う上で、看護師の母乳育児支援に最も影響をもたらすという母乳育児支援に母乳育児支援に対する自己効力感（Toyama, Kurihara, Muranaka et al. Toyama et al., 2010）が測定可能であることや人付き合いの問題を技術的に解決しようという「技術論」といわれるソーシャルスキル（相川, 2005）が臨床場面でも活用されていることが明らかにされた。

以上より、看護師は LPIs と母親を対象に母乳育児支援を行う上で、児の身体的特徴と予測される問題、母親が LPIs を出産したことにより心理的に追い詰められていないか、母乳育児をするうえで体調が万全に整っているかなどを理解したうえで母親にとって実現可能な方法を取り入れながら母乳育児支援を行うことが求められている。そのためには看護師自身の母乳育児支援に関する自己効力感、母親と良好な関係を保つことを基盤に母乳育児支援を行うスキル、LPIs と母親への母乳育児支援に必要な知識・技術を高めることが必要である。しかし、これまで、LPIs と母親に母乳育児支援を行う看護師への教育についての報告がない。そこで文献検討で得た知見に基づき LPIs と母親に母乳育児支援を行う看護師への教育プログラムを開発することが必要であると考えた。

Ⅲ. プログラム開発

A. LPIs を持つ母親に母乳育児支援を行う看護師への教育プログラムの検討

1. 教育プログラムの開発過程

看護師が LPIs の母親に質の高い支援ができることを目的とし先行研究から LPIs の母親に母乳育児支援を行う看護師が獲得すべき能力の抽出を行った。

a. 母乳育児支援に対する自己効力感

出生直後のケアに関して、LPIs、37 週から 38 週までに生まれた Early term 児、39 週以降の正期産児を対象に、母乳育児成功のための 10 か条 (WHO/UNICEF, 1989) の実施割合について調査したもののうち、「児が出生後 1 時間、母親の腕の中で過ごした割合」が LPIs で 33.6%、Early term 児で 30.8%、正期産児で 45.3% の実施割合であった (Goyal, Attanasio & Kozhimannil Goyal et al., 2014, pp. 334)。また、Ayton, Hnsen, Quinn et al. (2012) は LPIs の生後 1 時間以内の授乳開始について、37 週の児の実施割合の 70% (OR 0.3 [95% CI 0.1, 0.7]) であることを報告しており、いずれも LPIs の早期授乳開始、早期接触は正期産児に比べて少ない (p. 6)。このような状況に対して、看護師が LPIs と母親に対して積極的に母乳育児支援を行うことが求められている。母乳育児支援のための行動に最も影響する認知といわれる母乳育児支援に対する自己効力感 (Toyama, Kurihara, Muranaka, & Kamibepu, 2010) を高めることは看護師が LPIs の母親に質の高い支援につながるのではないかと考えた。

以上より LPIs の母乳育児支援を行う看護師が母乳育児支援のための行動に最も影響する認知を高めることが必要である。

b. 看護の社会的スキル

看護の社会的スキルは患者看護師間の関係性において用いられるスキルを指す (千葉・相川, 2000)。看護師は、LPIs の母乳育児支援を行う上で、母児の有益性を最大限に考え支援を提供する。しかし、LPIs の母親と看護師の関係性について述べている先行研究では、医療者からの矛盾にした授乳に関する説明による混乱 (Dosani, Hemraj, Premji et al., 2016, pp. 3-10)、母乳育児を行う母親に相反する感情が起きるかかわり、医療者の価値観による一方的なかかわり (水谷, 2012, pp. 20-25) のように、看護師の行う支援が母親の混乱や不快を招いたという報告がある。LPIs の母乳育児支援は正期産児に比べて児の哺乳に関する問題が多く、母親の心身の状態も母乳育児を行う上で万全とはいえないことが予測される。

以上より母親、看護者双方で良好な関係性を保つことを基盤として看護者が必要な支援を提案し母親が自分で母乳育児に取り組めるようにかかわるスキルの修得が必要である。

c. LPIs の母親への母乳育児支援に必要な知識・技術

LPIs の母親への母乳育児支援に必要な知識・技術は、看護者が LPIs の母親を対象に母乳育児支援を行う上で必要とされる知識と技術を指す。産科施設の看護者を対象に母乳育児成功のための 10 か条に基づき教育を行った結果、児が母乳で育てられる割合が高くなった ((Jesus, Oliveira & Fonseca et al., 2015, pp. 3-11) という報告がある。さらに、LPIs は正期産児と異なり、効果的な吸着が確立するにはある程度の時間がかかるということを認識したうえで、児が十分に栄養を摂取し、その母親の母乳分泌が確立して維持されることを保証するような母乳育児援助がなされるべき (Meier, Patel, Wright et al., 2013; Morton, 2014, Neifert & Bunik et al., 2014) と述べている。看護者は、LPIs と母親の特徴を知り、根拠に基づいた母乳育児支援を行えるための知識・技術の修得が必要である。

2. 教育プログラムの構成に用いる枠組み

LPIs の母親の母乳育児支援に必要な知識・技術の高さは母乳育児支援に対する自己効力感に影響をもたらす可能性があると考えた。また、看護の社会的スキルが高まることで、母乳育児支援に対する自己効力感を高めることができ母乳育児支援に対する自己効力感が高いということは看護の社会的スキルも高いと考えた。そこで教育プログラムの構造を検討するうえで母乳育児支援の行動に最も影響するといわれる母乳育児支援に対する自己効力感 (Toyama, Kurihara, Muranaka et al., 2010) を参考に自己効力感を高める要素を参考にした。教育プログラムでは、看護の社会的スキル、LPIs の母親の母乳育児支援に必要な知識・技術の要素についても、介入直後、介入後 1 か月において得点が上昇することを目指すものとした。そこで介入直後の得点を上昇するための介入、介入後 1 か月の得点が上昇するための介入について以下のように検討した。まず、教育プログラム実施会場では、介入直後の得点を上昇させることを目指し融和的で参加者のだれもが否定されないことがない雰囲気作りをし LPIs と母親を対象とした母乳育児支援を学ぶ参加者に苦手意識を持たせないよう働きかけた。これは自己効力感を高めるといわれている生理的・感情的状態 (Bandura, 1995/2001, p. 5) に相当することが考えられ母乳育児支援に対する自己効力感を効果的に高める可能性が推察された。さらに、LPIs の母乳育児支援に携わる参加者同士がディスカッションをする中で他者からの肯定的評価や LPIs を対象に母乳育児支援に取り組んでいることを肯定的に評価される経験ができるよう働きかけた。これは自己効力感を高めるといわれている言

語的説得 (Bandura, 1995/2001, pp. 91) に相当することが考えられ母乳育児支援に対する自己効力感を効果的に高める可能性が推察された。その他、修得した知識を用いてロールプレイを行うことで、自分と同じ状況で同じ目標を持っている人の成功体験や問題解決方法を学ぶ体験を取り入れた。これは自己効力感を高めるといわれている代理体験 (Bandura, 1995/2001, p. 4) に相当することが考えられ母乳育児支援に対する自己効力感を効果的に高める可能性が推察された。介入後 1 か月時点で介入直後よりさらに自己効力感が高まる工夫として教育プログラムで実施した内容を臨床で実践し成功体験をする機会が増えるよう働きかけた。これは、自己効力感を高めるといわれている制御体験 (Bandura, 1995/2001, p.3) に相当することが考えられ母乳育児支援に対する自己効力感を効果的に高めていることが推察された。

3. 教育プログラムに取り入れる内容の検討

a. 看護師の LPIs の母親に対する母乳育児支援に対する自己効力感を高める内容

LPIs の母親への母乳育児支援の推奨があるにもかかわらず、看護師の母乳育児支援では、正期産児に比べて LPIs への母乳育児支援の実施が少ない。そこで、看護師の母乳育児支援の知識・技術に加え自己効力感を高め、母乳育児支援のための行動を起こしやすくする必要があったと考えた。

自己効力感を高めるための主要な要因は、制御体験、代理経験、言語的説得、生理的感情の状態 (Bandura, 1995/2001, p. 5) で、これらをもつよう働きかける。そのため、教育プログラムには、グループワーク、シミュレーション、ロールプレイを取り入れながら母乳育児支援に対する自己効力感を高める。

b. 看護の社会的スキルを高める内容

母乳育児支援の基盤となる母親との良好な関係を保つためのスキルとしてソーシャルスキルに着目した。ソーシャルスキルを高めるためのトレーニング方法を参考に内容を検討することが適切であると考えた。ソーシャルスキルトレーニングは、導入、インストラクション (教示)、モデリング、リハーサル、フィードバック、般化という基本技法がある。実際に小学生を対象としたソーシャルスキルの授業、看護学生を対象とした講義 (2005, 千葉) において、導入、インストラクション (教示) において問題を持つ、モデリングで、気づく、リハーサルで体験する、フィードバックで振り返るという段階を経て学習を展開している (相川,2007)。そこで、本プログラムでは、トレーニングに LPIs と母親への母乳育児支援に関する内容を取り入れながら看護の社会的スキルを高める。

c. 看護者の LPIs の母親への母乳育児支援に必要な知識・技術を修得するための内容

看護者が LPIs の母乳育児支援に関する知識・技術を修得するためには、「ABM 臨床プロトコル第 10 号後期早産児の母乳育児（2010 年）第 1 版」と 2016 年に第 2 版（2016 年）として改正した内容について理解する必要がある。具体的には、LPIs には身体的未熟性がありこれまでの母乳育児成功のための 10 か条（WHO/UNICEF, 1989）の遵守だけでは LPIs の母乳育児確立が難しい可能性があるという問題性に気づきを与える機会が必要で、そのためには LPIs の身体的な特徴と合併症、哺乳力への影響要因、LPIs の母親の身体的、精神的、社会的特徴を理解することが重要である。また、10 か条（WHO/UNICEF, 1989）と Neo-BFHI（Neo-BFHI package, 2016）について理解することで LPIs への支援方法に関する理解が深まると考えた。

具体的な LPIs の母乳育児支援は、出生前、出生直後、入院中、退院前、退院直後、退院後と各期により異なるため Breire, Lucas, McGrath et al. (2015) の LPIs に関する声明を参考することで、自己の施設の母乳育児支援の実際と照らし合わせることができる。これにより、看護者はこれまでの母乳育児支援について振り返り、新たに取り入れるべき支援に気づいたりこれまで行っていた手探りの支援についても自信をもって行うことができる可能性がある。このように自身の母乳育児支援の方法を支持されることで LPIs と母親への母乳育児支援に必要な知識・技術だけでなく母乳育児支援に対する自己効力感が高まる可能性が考えられた。

B. 学習目標の設定

本研究では、教育プログラムの開発にあたり、アメリカの心理学者 Bloom, B. がさまざまな試験問題を収集し整理したうえで学習目標を認知領域、情意領域、精神運動領域の 3 つを参考にした（梶田, 1973, pp. 129-135）。本研究における学習目標の評価時期は本研究で調査可能な最終段階の介入後 1 か月時点とした。学習目標及びレベル設定は、介入後 1 か月時点で達成可能なものとした。1~5 の学習目標に関する分類体系（タキソノミー）のうち、学習目標 1 と 2 を認知的領域の「理解」、学習目標 3~5 を「応用」レベルと考えた。効果的な学習内容の修得を目指し、学習目標の 1 と 2 では主に知識の修得を目標とする内容として考え、「学習目標 1. LPIs の身体的特徴による哺乳力への影響とその予防について説明できる。」、「学習目標 2. LPIs 持つ母親の特徴と授乳への影響について説明できる。」とした。

学習目標 3 を学習目標 2 で修得した知識、技術の応用を目標とする内容として考え、「学習目標 3. LPIs の母乳育児支援で妊娠中から退院後に必要な支援のポイントと根拠について説明できる。」「学習目標 4. LPIs の授乳場面を設定し、LPIs の母乳育児支援に必要な知識、技術を応用し模擬母子を対象にケアできる。」とした。

学習目標 5 では看護の社会的スキルが看護者と母親との関係性を良好に保つために価値あるものと自覚したうえで、介入後 1 か月時点では、適切な場面で社会的スキルを用いて主体的にかかわるといふ行動変容がみられることを想定した内容と考え、「学習目標 5. LPIs の母乳育児支援に看護の社会的スキルを意図的に用いたかかわりができる。」とした。

C. 教育プログラムの試案作成

1. 教育プログラム試案作成の考え方

本研究では、看護師の LPIs の母親への母乳育児支援の質を向上させることを目的として教育プログラムの試案を作成した。教育プログラム内容の重要な要素である、母乳育児支援に対する自己効力感、看護の社会的スキル、LPIs の母親への母乳育児支援に必要な知識・技術がそれぞれ関連しあっていることが考えられ、これら 3 つを向上させる必要があった。

LPIs の母親へ母乳育児支援を行う看護師の母乳育児支援に対する自己効力感、看護の社会的スキル、母乳育児支援に必要な知識・技術を効果的に高めるための方法を用いて、看護師が LPIs の母親に質の高い支援ができることを目的として教育プログラムを検討した。

2. LPIs を持つ母親に母乳育児支援を行う看護師への教育プログラムの試案

本研究で用いる LPIs を持つ母親に母乳育児支援を行う看護師の教育プログラムの作成を試みた。LPIs の母親に母乳育児支援を行う看護師への教育プログラムは以下の学習目標を達成するよう構成した。

「学習目標 1. LPIs の身体的特徴による哺乳力への影響とその予防について説明できる。」を達成するために以下のような教育プログラムの内容を考えた。まず、LPIs の定義、LPIs の出生の動向、LPIs の入院中の管理 LPIs に関する説明をして導入をする。次に、各個人が作業を行い「LPIs の特徴」「LPIs のニーズ」について想起する。各グループワークで「LPIs の特徴」「LPIs のニーズ」について意見の共有を行い、さらにグループサイズを拡大し、研究参加者全員で意見を共有する。最後に、ファシリテータが情報提供を行い、LPIs の身体的特徴、LPIs が新生児期に起こしやすい問題と予防、LPIs の中長期的問題、LPIs の身体的特

徴と哺乳の問題とその対応について説明を行う。ここでは、LPIs の母親への母乳育児支援に必要な知識・技術と LPIs の母親への母乳育児支援に対する自己効力感のうち、代理体験、言語的説得を高めることができると思う。

「学習目標 2. LPIs 持つ母親の特徴と授乳への影響について説明できる。」を達成するために以下のような教育プログラムの内容を考えた。まず、各個人が作業を行い「LPIs の母親の体験」「LPIs の母親の母乳育児の特徴」を想起する。各グループワークで「LPIs の母親への母乳育児支援で難しい点」について意見の共有を行い、さらにグループサイズを拡大し、研究参加者全員で意見を共有する。最後に、ファシリテータが情報提供を行い、LPIs の母親の特徴、LPIs の母親の授乳の問題について説明し、最後に LPIs の母親の特徴と授乳への影響とその予防について説明する。ここでは、LPIs の母親への母乳育児支援に必要な知識・技術と LPIs の母親への母乳育児支援に対する自己効力感のうち、代理体験、言語的説得を高めることができると思う。

「学習目標 3. LPIs の母乳育児支援で妊娠中から退院後に必要な支援のポイントと根拠について説明できる。」を達成するために以下のような教育プログラムの内容を考えた。まず、グループワークで「①妊娠中、②分娩直後、③産褥 1 日目以降、④退院前、⑤退院後の各期で実施している LPIs の母親への母乳育児支援」について意見を出し合い、グループサイズを参加者全員にして実施している支援と実施されていない支援について、LPIs に関する母乳育児の推奨内容のリーフレットを基に情報提供し、支援ができていない個所について気づきを与える。ファシリテータからの情報提供は、ABM Clinical Protocol#10、Neo-BFHI などが推奨している各期の支援と根拠、その中でも LPIs の母乳育児支援の重要なポイントとなる直接授乳確立に向けた支援（カンガルー・マザー・ケア、搾乳、哺乳困難への対応）について説明する。ここでは、LPIs の母親への母乳育児支援に必要な知識・技術、LPIs の母親への母乳育児支援に対する自己効力感のうち、代理体験、言語的説得を高めることができると思う。

「学習目標 4. LPIs の授乳場面を設定し、LPIs の母乳育児支援に必要な知識、技術を応用し模擬母子を対象にケアできる。」を達成するために以下のような教育プログラムの内容を考えた。まず、文献検討から LPIs の母乳育児支援において看護師が困難感を感じる場面を参考に事例を設定し、母乳育児支援に必要な知識、技術を用いてシミュレーションを行う。実施は、シミュレーションの全体の流れを理解するため「眠りがちな LPIs の母親への母乳育児支援」に関するシミュレーションのデモンストレーションを 3 人のエキストラが行い

参加者はだれがどのような役を行うのか、シミュレーションの実際と役割分担の方法を知る。その後各グループに分かれ「体重減少中の LPIs の母親への母乳育児支援」を行う。ふりかえりでは、出来ていたことを褒め、最後にファシリテータが各事例で収集すべき情報、アセスメントし抽出した問題点、必要な支援を補足する。ここでは、LPIs の母親への母乳育児支援に必要な知識・技術、制御体験、代理体験、言語的説得を通じて母乳育児支援に対する自己効力感を高めることができると考える。

「学習目標 5. LPIs の母乳育児支援に看護の社会的スキルを意図的に用いたかわりができる。」を達成するために以下のような教育プログラムの内容を考えた。まず、情報提供では、社会的スキルとは何かを説明する。次に「搾乳を拒む母親への母乳育児支援」を各グループ看護者役、母親役となりロールプレイを行う。ふりかえりでは、看護者役がよくできていた点に着目してフィードバックし、より望ましい看護の社会的スキルを用いることができるために、グループのメンバーからフィードバックを得られる構成にする。看護の社会的スキルの評価項目に沿って、観察しすることで、他者の社会的スキルの活用や自己の社会的スキルを振り返ることが可能である。ここでは、LPIs の母親への母乳育児支援に必要な知識・技術、制御体験、代理体験、言語的説得を通じて母乳育児支援に対する自己効力感、看護の社会的スキルを高めることができると考える。

3. LPIs を持つ母親に母乳育児支援を行う看護者への教育プログラムの実施方法

プログラムの進行に関する工夫点は以下の通りである。

先行研究において母乳育児支援に関する教育プログラム受講者の自己効力感得点は、介入前に比べ介入後 3 か月で有意に高いことが報告されている（吉川、2010、p.88）。自己効力感を高めるための主要な要因は、制御体験、代理経験、言語的説得、生理的・感情的状態（Bandura, 1995/2001, pp. 2-6）であるため、講義で知識の提供をした後、グループワークで参加者同士が主体的に議論し、ロールプレイで知識や技術の統合を図るよう実施する。教育プログラムにおいて、講義だけでなくロールプレイ、ディスカッションなど他者との交流を取り入れることで看護者がエンパワーされ、看護者の母乳育児支援に対する認知や態度を高めたという報告（Bernaix Schmidt, Arrizola et al., 2008, pp. 440-443）もあることから参加者同士の交流の場を設ける必要があると考えた。参加者が実際に各施設の取り組み状況について話した内容に共感が得られたり、得た知識を使ってロールプレイすることは達成感に繋がり、他の参加者の発言から気づきを得ることなどの体験は代理体験となり自己効力感を効果的に高めると考える。また、プログラム参加後に臨床に戻りプログラムで得た知識や技

術を用いて、効果的な支援ができたときに制御体験を通じて自己効力感が高まることが予測され、母乳育児支援の自己効力感が定着すると考えられた。

看護の社会的スキルは患者看護師間の関係において用いるスキルであるため、親を対象に看護の社会的スキルを用いることができたなら 1 か月後の調査時点で平均尺度得点の上昇があるのではないかと考えた。そこで、プログラムでは看護の社会的スキルとは何かを理解すること、臨床における母乳育児の実践場面で、それぞれが何らかの形で看護の社会的スキルを用いていることに気づくこと、実際に看護の社会的スキルを意図的に使ってみること、そしてそのかわりを行っている様子について他者からポジティブなフィードバックしてもらうことを強化する内容とした。このかわりは、知識に関する情報を提供したうえで看護者に看護の社会的スキルの必要性について気づきを与え、演習を取り入れることで知識と技術が統合し、看護の社会的スキルを用いる可能性が高まると考えられた。

先行研究において母乳育児に関する教育プログラムを看護者に行ったものでは、プログラム参加直後得点に比べ 3 か月後の知識得点が有意に低下している (Bernaix, Schmidt, Arrizola., 2008, p.442) そこで、本プログラムでは、LPIs の母乳育児支援に関する情報提供および根拠の説明には内容が深く印象付けられるよう洗練した。

本教育プログラム全体の構成は、「講義など一方的な知識伝達のスタイルではなく、参加者が自ら参加・体験して共同で何かを学びあったり創り出したりする学びと創造のスタイル」(中野, 2001, p. 11) と定義されるワークショップを取り入れる。ワークショップではファシリテーションを活用することで参加者のより能動的な参加が期待できる。さらに、安心しリラックスした環境を提供することでより生産的な議論や学びができると考え、リラックスした環境を提供し、ファシリテータは否定的な言語を用いない、参加者を尊重するなどの配慮を徹底した。グループ編成は、施設、産科病棟経験年数、看護師、助産師の別が偏在しないよう割り振りをした。

次に、媒体作成や使い方に関する工夫点は以下の通りである。

スライドは文字数、フォントサイズを厳選し使用画像は、講義内容が記憶に残るものとし、講義内容は冊子体として渡すことで介入直後の得点の上昇および 1 か月後の得点の下降を防ぐ取り組みをする。さらに LPIs の母乳育児支援において医学的適応の可否を判断するうえで必須となる体重減少率や増加率、授乳開始、搾乳開始の時期に関する数値は、LPIs の母乳育児支援を時間軸で示し、その中でポイントとなる数値を印象付けて記載した。これは各期の支援のポイントとその時期に確認しておかなければならない数値を見たり表を活用す

ることで定着率を高めることができると考えた。

教育プログラム試案において実施する教育プログラム内容を資料 6 に示す。この内容を網羅できるように LPIs を持つ母親に母乳育児支援を行う看護師への教育プログラムの指導案（資料 7）、教育媒体のパワーポイント（資料 8）を作成した。レクチャー、ディスカッション、ロールプレイを 270 分で行うよう構成した。

4. プログラムを実施する研究者の準備

教育プログラム実施に当たり研究者は、妊産婦を対象に行う母親学級のファシリテータ養成のための研修、Team based learning 実施者のための研修、シミュレーション教育の実施方法に関する研修、ファシリテーションスキル向上のための研修、UNICEF/WHO が作成した小グループ制の母乳育児支援ガイドを用いた 20 時間コースに参加した。

助産師としての臨床経験があり、出産前クラス、母乳育児支援外来、助産師外来、母乳育児に関する市民公開講座の講師を担当した。教育経験では、講義、実習、社会貢献活動、海外フィールドワークがあり、対象に合わせた講義や参加型の出前授業を行っている。以上のことから教育プログラム実施者としての基礎的な準備は整っていると考えられる。

D. プログラム試案による予備研究

1. 予備研究の目的

LPIs を持つ母親に母乳育児支援を行う看護師への教育プログラムの評価に関する研究の実施可能性と教育プログラム内容の改善をすることを目的とした。

2. 予備研究の調査手順

日本赤十字看護大学研究倫理審査委員会の承認（2017-112）を得た後、実施した。首都圏の分娩取り扱い施設の施設長に、資料 1：研究参加者依頼書（施設管理者・看護師長宛）研究計画書、研究参加者用ファイル：資料 2：研究参加依頼書（看護師・助産師）・同意書（2 部）、資料 3：同意撤回書（2 部）、資料 4-1：看護者の特性、資料 5-1：返送用封筒（2 部）について送付の可否を尋ね、許可を得てから書類一式を送付し、了解の得られた施設の助産師または看護師の参加を得た。サンプルサイズの算出は、検定力分析ソフト G*Power を用い、検定方法を t 検定で、両側検定を選択した。石田ら（2010）の研究結果を参考にして算出した効果量は 0.4、蛭田・堀内・石井他（2016）の研究結果を参考にして算出した効果量は 0.8 であった。これらの効果量は、Cohen（1988）にならって、小=0.2、中=0.5、大=0.8 と考えた。検出力分析の結果、効果量を「中」と推定したものでは

症例数 42、「大」と推定したものでは症例数 10 であった。そこで、効果量を「大」と推定し算出された症例数と「中」と推定した症例数の和を 2 で割ったところ必要なサンプル数は 26 名であった。脱落率 30%の補填分を加え、最終的なサンプルサイズを 34 と算出した。

対象の参加条件は、看護師、助産師で助産実践能力習熟段階（クリニカルラダー）が「レベルI、II、III」のいずれかにあると自己判断できる者（「レベルIV」認証の有無は問わない。看護師はこの基準に準ずる者）、5 例以上の LPIs の母子を対象に母乳育児支援に関わった経験のある者とした。

割り付けは、調査票に記載されている研究参加者の参加可能日を「A 日」または「B 日」に参加者の希望に基づいて振り分けた。研究参加者募集前に、1 日を介入群に対するプログラムの実施日「A 日」、別の 1 日を対照群に対するプログラムの実施日「B 日」として設定した。研究参加者は「A 日」と「B 日」の日程で参加が可能な日を調査票に記入し返送をした。2 群の振り分けの実施は研究者が行った。その後、2 群に振り分け結果を研究参加者に通知した。

データ収集期間は 2018 年 3 月～4 月で介入直前、介入直後 2 回の調査とした。介入群対照群はそれぞれ直前調査（資料 4-2~4）、介入直後調査（資料 4-2~5）について会場で記入した。調査内容は看護者の特性（資料 4-1）について資格、助産師としての臨床経験または看護師としての臨床経験年数、産科病棟または総合周産期医療センターでの経験年数、母乳外来の有無、退院後の母乳育児支援継続を委託できる施設への紹介、NICU・GCU の有無、BFH 認定の有無、母乳外来、助産師外来の経験の有無、母乳育児支援に関する継続教育受講の経験、母乳育児支援に関する学習方法、育児経験の有無、授乳経験の有無、年齢、最終学歴とした。LPIs の母親への母乳育児支援に対する自己効力感の測定は母乳育児支援に対する自己効力感尺度（Toyama Kurihara, Muranaka et al et al., 2010）（資料 4-2）14 項目 5 件法を用いた。看護の社会的スキルの測定は、看護の社会的スキル尺度（布佐・三浦・千田他, 2002）を参考に「退院後の生活について患者と相談する」という項目を除外した。24 項目 4 件法を用いた（資料 4-3）。LPIs を持つ母親への母乳育児支援に必要な知識・技術テストは、「LPIs の基礎知識」から 2 問、「LPIs の母親への母乳育児支援に関する知識・技術」から 14 問、「LPIs の全身管理に関する知識」から 4 問作問、計 20 問を用いた（資料 4-4）。教育プログラム評価の質問項目は「理解のしやすさ」「プログラム参加への満足度」「内容は期待していたものと一致していたか」「臨床活動に役立つか」

の5項目とした(資料4-5)。

分析は各尺度得点の正規性の確認について Kolmogorov-Smirnov 検定、Shapiro-Wilk 検定にて行った。研究参加者の特性は、介入群と対照群の均質性を確認するために量的データについては、 t 検定もしくは Mann-Whitney の U 検定を行い、その他のカテゴリカルデータについては χ^2 乗検定を行なった。各尺度の平均得点の介入直前後の比較には Wilcoxon の符号付順位検定を用いた。各尺度の信頼係数を算出し信頼性を確認した。メインアウトカムについては2元配置分散分析を行った。統計分析は、統計ソフト SPSS22.0 for Windows を用い、両側有意水準は5%とした。

3. 介入内容

a. 介入群への介入

介入群は、LPIs を持つ母親に母乳育児支援を行う看護者の教育プログラムを1回5時間、午前180分、午後90分(計270分)実施した。教育プログラムの実施内容は、A. LPIs の身体的特徴と哺乳の問題はグループワーク情報提供で33分、B. LPIs を持つ母親の特徴と哺乳の問題はグループワーク情報提供で23分、C. LPIs を持つ母親への母乳育児支援で妊娠中から退院後に必要な支援のポイントと根拠は、グループワーク情報提供で52分、D. LPIs を持つ母親への母乳育児支援はシミュレーションと振り返りで74分、E. LPIs を母乳で育てる母親へのかかわりはロールプレイとグループワークで55分である。

b. 対照群への介入

対照群は、ノンテクニカルスキルの学習(以下、ノンテク学習)を1回5時間で実施した。ノンテク学習の講義内容は、ノンテクニカルスキルを用いて臨床現場で起きやすい問題を取り上げ問題解決の方法について考える。医療現場において看護者は、専門的医療技術と非医療技術が求められる。後者については、ノンテクニカルスキルという(佐藤, 2016, p. 7)。ノンテクニカルスキルは、組織で問題解決する力(佐藤, 2017, p. 10)といわれており、考える力、伝える力、決める力、動かす力を統合している。教育プログラムは、ノンテクニカルスキルの学びを深めるために、A. テクニカルスキルとノンテクニカルスキルの違いについて、情報提供15分、B. 問題発見・問題解決をするために必要な思考技術について、情報提供、個人作業、発表で105分、C. 組織における自己傾向の分析は、個人作業、体験で80分、D. 組織における問題解決の実践は、個人作業、意見発表40分である。

教育プログラムの内容を毎回確実に実施できるように LPIs を持つ母親に母乳育児支援を行う看護師への教育プログラムの指導案（資料 7-12〜）と教育媒体のパワーポイント（資料 8-1〜2）妊娠中から退院後の LPIs と母親への母乳育児支援（資料 14）、LPIs への母乳育児支援の推奨内容（資料 15）、シミュレーションファシリテータガイド（資料 16）、看護の社会的スキル確認シート（資料 17）問題解決シート（資料 18）自己傾向分析シート（資料 19）を使用した。

c. 研究場所

教育プログラム実施場所を中心に複数の地域から広く研究参加者が来場できるように首都圏に所在し複数路線の乗り入れがある駅から徒歩圏内の会場で実施した。さらに、2つの教育プログラムが同一場所、同一設備で実施することが可能な施設の会議室を選択した。施設の設備における条件は、椅子を自由に移動しグループワークを行うことが可能であること、ホワイトボード、パワーポイントや動画の映像や音声を出力することが可能であることとした。

E. 予備研究の結果

1. 予備研究における LPIs を持つ母親への母乳育児支援を行う看護師への教育プログラムの効果検証の各過程を示すフローチャート

研究参加申し込み者 21 名を適格性の評価対象とした。21 名のうち 2 名が割り付け前に参加を辞退した。残りの 19 名のうち 12 名を介入群に、9 名を対照群とした。介入群の研究参加者のうち教育プログラム当日に体調不良を理由に 1 名が欠席した。介入直前後の調査票が回収できたのは 18 名で回収率は 100.0%であった。有効回答数は 18 名で 18 名を分析対象とした（有効回答数 100.0%）（図 2）。

2. 募集

a. 予備調査における募集期間と追跡期間

2018 年 2 月から 2018 年 4 月

b. 終了理由

当初のサンプルサイズに達したため終了した。

3. 予備研究におけるベースラインデータ

a. 予備研究における 2 群の特性の比較

2群の特性に関する均質性の確認を行った(表3)。看護師の平均年齢は、介入群は38.7±10.8歳、対照群32.9±6.8歳で2群に有意な差はなかった($t=1.3, p=.219$)。看護師・助産師平均経験年数は、介入群は14.6±9.0年、対照群7.8±3.5年で2群に有意な差はなかった($t=1.9, p=.080$)。5年以下、6~10年、11~20年、21年以上で経験年数にも2群間に有意な差はなかった($\chi^2=6.43, p=.930$)。産科病棟平均経験年数は、介入群は12.2±8.8年、対照群6.2±2.9年で2群に有意な差はなかった($t=1.7, p=.107$)。5年以下、6~10年、11~20年、21年以上で経験年数にも2群間に有意な差はなかった($\chi^2=7.42, p=.060$)。

個人特性は最終学歴($\chi^2=4.33, p=.732$)、育児経験($\chi^2=.23, p=.629$)、母乳育児経験($\chi^2=.23, p=.629$)で2群に有意な差が見られなかった。

職業的特性は看護師・助産師の別($\chi^2=.12, p=.732$)、母乳外来・助産師外来を一人立ちして担当した経験($\chi^2=1.30, p=.326$)、母乳育児支援に関する学習経験の有無については看護師基礎教育($\chi^2=1.87, p=.316$)、助産師基礎教育($\chi^2=.12, p=1.000$)、院内研修受講($\chi^2=.00, p=1.000$)、講演会参加($\chi^2=.75, p=.630$)、学術集会参加($\chi^2=.12, p=1.000$)、自己学習($\chi^2=.51, p=.637$)、その他($\chi^2=.05, p=1.000$)2群に有意な差がなかった。

環境的特性は、施設形態($\chi^2=1.04, p=.596$)、母乳外来の有無($\chi^2=1.66, p=.389$)、母乳育児支援委託施設の有無($\chi^2=1.38, p=.502$)、NICUとGCUの有無($\chi^2=3.72, p=.293$)については2群間に差がなかった(表4)。

b. 予備研究における各評価指標に関する2群のベースラインの比較

各評価指標に関する2群間のベースラインの均質性を確認するため独立サンプルによる t 検定を行った結果を表5に示す。介入直前の母乳育児支援に対する自己効力感得点は、介入群47.5±10.0点、対照群45.7±6.8点で2群間に差はみられなかった($t=402, p=.693$)。看護の社会的スキル尺度得点の平均点は、介入群69.7±8.4点、対照群69.8±9.3点で2群間に差はみられなかった($t=030, p=.976$)。LPIsの母親への母乳育児支援に必要な知識・技術テスト得点は、介入群43.0±11.0点、対照群36.4±13.7点で2群間に差はみられなかった($t=1.153, p=.266$)。以上の結果より各評価指標に関する2群間のベースラインの均質性が確認された(表5)。

4. 解析されたデータ

12名を介入群、9名を対照群として分析を行った。

5. 予備研究におけるLPIsを持つ母親に母乳育児支援を行う看護師への教育プログラム

の効果

a. 予備研究における母乳育児支援に対する自己効力感尺度得点

群間要因の主効果、交互作用が有意ではなく（順に $F=0.9, p=.357$; $F=1.9, P=.185$ ）群内要因の主効果が有意であった（ $F=12.4, p=.003$ ）。（表 6～7, 図 3）。

b. 予備研究における看護の社会的スキル尺度得点

群間要因、交互作用が有意ではなかった（順に $F=0.1, F=.870$; $F=0.1, F=.694$ ）。

（表 6～7, 図 4）。

c. 予備研究における LPIs 母親への母乳育児支援に必要な知識・技術テスト得点

群間要因、群内要因の主効果、交互作用が有意であった（順に $F=39.1, p=.001$; $F=78.8, P=.001$; $F=69.5, p=.001$ ）。群間要因の各時期における単純主効果の検定を行ったところ、有意な単純主効果が見られた（介入直後： $F=91.7, p=.001$ ）。多重比較を行ったところ、介入直後において平均得点は介入群（ 88.6 ± 6.0 点）が対照群（ 37.9 ± 13.8 点）を有意に上回っていた（ $p=.001$ ）。次に群間要因の介入群、対照群それぞれにおける時間要因の単純主効果の検定を行ったところ、有意な主効果が見られた（介入群のプログラム： $F=94.5, p=.001$ ）。多重比較を行ったところ介入群では、平均得点が介入直後は介入直前を有意に上回っていた（表 6～8, 図 5）。

d. 予備研究における各尺度の信頼性

（1）母乳育児支援に対する自己効力感尺度

介入直前の母乳育児支援に対する自己効力感尺度の信頼性統計量を求めたところ、母乳育児支援に対する自己効力感尺度全体の Cronbach α は.92、下位尺度の「技術及び個別支援」、 $\alpha=.89$ 、「新生児の支援」は、 $\alpha=.82$ 、「心理支援とグループ/地域での支援」は、 $\alpha=.82$ であった。

（2）看護の社会的スキル尺度

介入直前の看護の社会的スキル尺度の信頼性統計量を求めた。その結果、看護の社会的スキル尺度は、Cronbach α は.85 であった。1 項目削除し改変後も信頼性は保たれた。

e. 予備研究における教育プログラム受講者評価

教育プログラム受講者評価の結果を表 9 に示す。とてもそう思うもしくはそう思うと回答したものは理解のしやすさが介入群 100.0%、対照群 100.0%、プログラム参加への満足度が介入群 100.0%対照群 100.0%、内容は期待していたものと一致していたかが介入群 100.0%対照群 85.7%、臨床活動に役立つかが介入群 100.0%対照群 100.0%であった。

6. 本研究に向けての示唆

研究方法への示唆としては、次のことが得られた。

看護師・助産師の別や経験年数は、母乳育児支援に対する自己効力感及び看護の社会的スキルに影響をもたらす可能性がある。一方の群への偏りを防ぐためには、看護師助産師の別、臨床経験年数を割付調整因子とし、ランダム化割付を行う必要がある。また、退院後の母乳育児支援を行う看護師、助産師を対象とすることで、研究参加者の増加がみられる可能性がある。そのため、対象者の選定基準のうち、適格条件を「首都圏の周産期連携病院、総合周産期母子医療センター、地域周産期母子医療センター・大学病院に勤務する者」であったものに対して、「母乳外来を持つ診療所」を追加し、除外基準の「分娩を取り扱わない産科施設で妊婦健診のみを実施する施設、助産所、診療所に勤務する者」であったものから「診療所」の表記を削除し、診療所に勤務する看護者も適格条件に取り入れることとする。母乳育児支援に対する自己効力感尺度 Cronbach $\alpha = .92 \sim .82$ 、看護の社会的スキル Cronbach $\alpha = .85$ の信頼性が確認されたため本研究においても測定指標として使用可能な尺度であることが確認できた。ただし、看護の社会的スキルについては、本研究において信頼性、妥当性の確認をすることが必要である。

研究結果からの示唆として次のことが得られた。

LPIs の母親への母乳育児支援に必要な知識・技術が、対照群に比べ介入群において有意に得点が上昇していたことから教育プログラムの効果があることが検証された。本研究では介入後 1 か月後の調査も行い別の測定指標においても教育プログラムの効果検証ができるか確認することを予定する。今回、2 群間において有意な差が見られない測定指標が 2 つあった。予備研究では研究参加者募集の際、LPIs を対象に母乳育児支援を行う看護者への教育プログラムの効果検証と標記したために、母乳育児支援に対して深い興味関心を持ち、母乳育児支援における知識、技術が高い参加者が集まった可能性がある。本研究では、対照群のプログラムについても興味を持ち参加を希望するよう、募集に関する資料作成や、説明方法を工夫する必要がある。また、対照群へのプログラムにおけるグループワークでは、母乳育児以外のテーマについて話し合うようことができるよう誘導する必要がある。予備研究における教育プログラム受講者評価の結果より介入群のプログラムに対する参加者の満足度が高いことから、LPIs と母親への母乳育児支援を学びたいと考える対象者のニーズが満たされる内容であったことが考えられた。

以上のように、開発過程にあった LPIs を持つ母親に母乳育児支援を行う看護者への教育

プログラムの効果については、母乳育児支援に対する自己効力感尺度、看護の社会的スキル、LPIs 母親への母乳育児支援に必要な知識・技術テストの平均得点を用いることで評価可能である。研究方法、プログラム内容については概ね良好で研究の実施可能性については問題ないため、本研究で用いるプログラムとして確定した。

IV. 本研究における LPIs を 持つ母親に母乳育児支援を行う看護師への教育プログラムの効果検証

A. 本研究の概念モデル

本研究の概念モデルは、助産実践習熟度段階（クリニカルラダー）がレベルI、II、IIIのいずれかにあると自己判断できる看護師を対象に、LPIs の母親に母乳育児支援を行う看護師への教育プログラムを実施すると、母乳育児支援に対する自己効力感、看護の社会的スキル、看護師の母乳育児支援に必要な知識・技術が高まることを想定した概念モデルである（図 6）。本研究では、対照群を置き LPIs の母親に母乳育児支援を行う看護師への教育プログラムの効果検証を行うため、ランダム化比較試験を行う。測定時期は、介入直前、介入直後、介入後 1 か月の 3 時点である。介入群には、母乳育児支援に対する自己効力感、看護の社会的スキル、看護師の母乳育児支援に必要な知識・技術が高まるよう働きかけ、看護師が行う LPIs の母親への母乳育児支援の質を高める。一方、対照群には、母乳育児支援に対する自己効力感、看護の社会的スキル、母乳育児支援に必要な知識・技術に影響を与えないノンテク学習を行う。

各評価指標については、特性は個人的特性、職業的特性、環境的特性により影響を受けることが考えられた。そこで、これらについて 2 群間の均質性が保たれているかを確認する（図 7～8）。

B. 仮説

教育プログラムの介入により介入群は対照群に比べ介入直後、介入後 1 か月における母乳育児支援に対する自己効力感尺度（以下、自己効力感）LPIs の母親への母乳育児支援に必要な知識・技術テスト（以下、知識・技術）の平均得点が有意に高く、介入後 1 か月において看護の社会的スキル尺度（以下、社会的スキル）の平均得点が有意に高い。

C. 研究デザイン

本研究は 2 群の無作為化臨床試験（A Randomized Controlled Trial）である。

D. 研究対象者

1. 適格条件

助産師または看護師で次の条件を満たすものとした。

- ①周産期連携病院、総合周産期母子医療センター、地域周産期母子医療センター・大学病院、母乳外来を持つ診療所、助産所に勤務する者。
- ②助産実践能力習熟段階（クリニカルラダー）が「レベルⅠ、Ⅱ、Ⅲ」のいずれかにあると自己判断できる者（「レベルⅢ」認証の有無は問わない。看護師はこの基準に準ずる者）。
- ③研究参加申し込み時点で、研究参加可能日が2日間確保できる者
- ④5例以上のLPIsの母子を対象に、母乳育児支援に関わった経験のある者。

2. 除外条件

助産師または看護師で以下に該当する者は除外した。

- ①分娩を取り扱わない産科施設で妊婦健診のみを実施する施設に勤務する者。
- ②管理職（師長、副師長、主任）。
- ③教育プログラム実施予定日以前に、休職や退職を予定している者。
- ④国際認定ラクテーション・コンサルタントに認定されている者。
- ⑤3カ月以内にLPIsの母乳育児支援に関して教育プログラムに参加する予定がある者。
- ⑥遠方で教育プログラム実施時間までにアクセスできない者

3. 研究参加の依頼方法

a. 施設選定の方法

周産期医療の広場のホームページ（日本産婦人科学会医療改革委員会）に掲載されている首都圏の分娩取扱い施設、母乳外来を持つ診療所の計160施設程度及び助産所を対象にプログラム実施会場まで公共機関を使い1時間程度でアクセスできる地域に所在する施設から順にサンプルサイズに達するまで依頼した。

b. 施設への依頼方法

選定した施設への研究協力依頼の方法は、次のように行った。これらの方法で把握した研究対象候補施設の施設長または看護部長に、事前に内諾を得てから電話にて資料1-1：研究参加者依頼書（施設管理者・看護師長宛）研究計画書の送付の可否を尋ね、許可が得られたからこれらの書類を送付した。

研究者は電話等にて施設長または看護部長から研究参加に承諾が得られたら、産科の看護管理者（師長）に、送付したチラシと研究参加者用ファイルを渡すことを依頼した。さらに、教育プログラム実施の可否を判断するため研究参加予定者の概数を、資料1-2：返信用はがきに記載し投函するよう依頼した。研究参加者用ファイルには、資料2：研究参加依

頼書（看護師・助産師）・同意書（2部）、資料3：同意撤回書（2部）、資料4-1：看護者の特性、資料5-1：返送用封筒（2部）を封入した。

資料1-1：研究参加依頼書（師長）内には、研究参加候補者がチラシを読んだ後、研究に自由意思で参加申し込みができるよう、研究参加者用ファイルを自由に手にすることができる場所に置いてほしい旨を記載した。また、はがきの返送において、記載した研究参加予定者の概数に変更があってもよいことや研究参加は看護師、助産師の個人の意思を尊重するものであり、研究参加を確約するものではないことを記載した。

研究参加候補者は研究参加の希望がある場合、師長が設置した場所から研究参加者用ファイルを取り、ファイル内の資料2：研究参加依頼書（看護師・助産師）・同意書のうち1部を研究参加者保管用としもう1部の同意書と資料4-1：看護者の特性に必要な事項を記載した後、資料5-1：返送用封筒に入れ投函し返送した。同時に、ホームページ（資料5-3：ホームページ内容）内の研究参加申し込みフォームにアクセスし、研究参加条件の適否、勤務先、連絡先（メールアドレス・電話番号・郵便物をお送りしてよいご住所）、参加可能日、複数日のうち研究参加できる2日間、問い合わせ内容をすべて記入し申し込み専用アドレスに送信した。

研究参加に興味関心を持った研究参加希望者に対して、資料2に研究参加に関する相談、研究内容に関する問い合わせ先を示した。研究者は研究参加希望者に対して研究に関する説明をメールで行った後、同意を得た。

資料1~2、資料5-3、資料9：ポスターには、本研究は、LPIsを持つ母親に母乳育児支援を行う看護師への教育プログラムとノンテク学習の2種類があり、研究参加者はどちらか1つのプログラムに参加することと研究参加者の意思で参加するプログラムを選択することができないこと、参加者募集人数は76名で、申し込み数はホームページにて随時、更新するが、定員を超えた場合、研究参加募集を終わらせた旨、メールで知らせる可能性があることを伝えた。

教育プログラム実施に必要な最小のグループサイズに満たなかった場合は、とりやめる可能性があることを伝えた。

c. ホームページでの依頼方法

ホームページ（資料5-3：ホームページ内容）にて研究内容の説明、募集、教育プログラム実施に関する連絡事項の周知、参加申し込みを行う。ホームページを紹介する方法は、ポスター掲示、ビラの配布である。ポスター及びビラは、学術集会の会場、教育プログラム実

施会場に隣接する地区に所在する公益社団法人日本助産師会で了解の得られる範囲で掲示または配布を行った。ポスターの掲示場所、ビラの配布方法は担当者が許可し指定された場所で行った。ビラは研究参加希望者が自由に手にすることができる場所に置いた。

研究参加希望者は、ホームページ（資料 5-3：ホームページ内容）内の、LPIs を持つ母親に母乳育児支援を行う看護師への教育プログラムの効果検証に関する研究参加のお願いしたいこと、教育プログラムに参加していただくことで期待される効果、研究協力をしてくださる方の条件、2つの教育プログラムの内容を熟読したのち、研究参加申し込みフォームに必要事項を入力後、送信した。送信された研究参加申し込みは、研究参加に関する専用メールアドレスに送信された。研究者は、研究参加申し込みを受けたら直ちに、研究参加者用ファイルを郵送した。研究参加者は、ファイル内の資料 2：研究参加依頼書（看護師・助産師）・同意書のうち 1 部を研究参加者保管用としもう 1 部の同意書と資料 4-1：看護師の特性に必要な事項を記載した後、資料 5-1：返送用封筒に入れ投函し研究者に返送した。

4. 研究場所

教育プログラム実施場所を中心に複数の地域から満遍なく研究参加者が来場できるよう首都圏に所在し複数路線の乗り入れがある駅から徒歩圏内の会場で実施した。さらに 2つの教育プログラム実施にあたり、教育プログラムの実施場所は同一施設、同一設備で実施した。施設の設備における条件は、椅子を自由に移動しグループワークを行うことが可能であること、ホワイトボード、パワーポイントや動画の映像や音声を出力することが可能であることとした。

5. 募集及びデータ収集期間

予備研究の結果を反映し、実施する。倫理審査委員会承認後から 2019 年 4 月まで、募集及び調査を行った。サンプルサイズに達するまで、募集及びデータ収集を行った。

介入群事前調査は、教育プログラム受講当日の教育プログラム開始前とした。介入群事後調査は教育プログラム受講直後、教育プログラム受講当日から 1 か月時点とした。

対照群事前調査は、対照群用プログラム実施当日プログラム開始前とした。介入群事後調査は対照群用プログラム実施当日プログラム終了後、プログラム受講当日から 1 か月時点とした。

6. 調査手順

a. 介入群

(1) 介入群事前調査

研究参加者は、受付にて研究補助者より調査票（資料 4-2~4）を受け取った。調査票の記入場所は、研究補助者が、座席表を示し、研究参加者別の座席を案内する。研究参加者は各座席で調査票の記載をした。記入が終わったら回収箱に提出した。

（２）介入群事後調査

研究参加者は、研究補助者より調査票（資料 4-2~5）を受け取り記入後、回収箱に提出した。

（３）介入群 1 か月後調査

研究参加者は、教育プログラム参加 1 か月後に、調査票（資料 4-2~4）、返信用封筒（資料 5-1）、調査票記入の依頼（資料 5-2）を郵送にて受け取り記入後郵送にて返送した。

b. 対照群

（１）対照群事前調査

研究参加者は、受付にて研究補助者より調査票（資料 4-2~4）を受け取った。調査票の記入場所は、研究補助者が、座席表を示し、研究参加者別の座席を案内した。研究参加者は各座席で調査票の記載をした。記入が終わったら回収箱に提出した。

（２）対照群事後調査

研究参加者は、研究補助者より調査票（資料 4-2~5）を受け取り記入後、回収箱に提出した。

c. 対照群 1 か月後調査

研究参加者は、教育プログラム参加 1 か月後に、調査票（資料 4-2~4）、返信用封筒（資料 5-1）、調査票記入の依頼（資料 5-2）を郵送にて受け取り記入後郵送にて返送した。

d. 研究実施上の匿名性の確保

（１）申し込みフォームで得たデータの取り扱い

研究参加希望者が申し込みフォームを使い、送信したデータは研究参加専用メールアドレスで受信した。申し込みを受信した順に個別番号を付与した。申し込みフォームに記載された内容の集約は研究者が行った。研究者は個別番号と研究参加者名を照合するためのリストを作成し研究補助者に保管を依頼した。

（２）プログラム実施会場におけるデータの取り扱い

研究者が個別番号と研究参加者名を照合できないように、研究補助者が調査票の配布と回収を行った。調査票は、研究参加者が記載した後、プログラム実施会場において介入直

前、直後に研究補助者が回収した。回収した調査票は、研究補助者が研究参加者名と個別番号が記載された表との照合を行い、調査票に個別番号を付与した。匿名化された調査票と個別番号と研究参加者名を照合するためリストは同一個所に保管せず研究者が閲覧できないよう研究補助者が保管した。

(3) 郵送物によるデータの取り扱い

郵送された介入後1か月の調査票は研究補助者が研究参加者名と個別番号が記載された表との照合を行い、調査票に個別番号を付与した。匿名化された調査票と個別番号と研究参加者名を照合するためリストは、研究結果を還元した後に研究補助者が裁断し破棄した。

E. 介入内容

介入群に実施するプログラムは、LPIsを持つ母親に母乳育児支援を行う看護師の教育プログラムで、対照群はノンテク学習とした。

プログラム実施回数は、1つのグループサイズを4~5名、グループ数4グループとすると1回の参加人数の見積もりは16~20名である。そのため、介入群2回、対照群2回とし、プログラムの実施回数は全部で4回と想定した。参加者の人数が少ない時は1回のグループの最小グループサイズを4名、グループ数2グループで実施した。さらに参加者の人数が少ない時はグループサイズ、グループ数を減らして実施した。プログラムの実施回数はサンプルサイズに達するまで実施した。

1. 介入群への介入

介入群は、LPIsを持つ母親に母乳育児支援を行う看護師の教育プログラムを1回5時間、午前180分、午後90分（計270分）実施した。教育プログラムの実施内容は、A. LPIsの身体的特徴と哺乳の問題はグループワーク情報提供で33分、B. LPIsの母親の特徴と哺乳の問題はグループワーク情報提供で23分、C. LPIsの母親への母乳育児支援で妊娠中から退院後に必要な支援のポイントと根拠は、グループワーク情報提供で52分、D. LPIsの母親への母乳育児支援はシミュレーションと振り返りで74分、E. LPIsを母乳で育てる母親へのかかわりはロールプレイとグループワークで55分の教育プログラムである。

教育プログラムの内容を毎回確実に実施できるようにLPIsを持つ母親に母乳育児支援を行う看護師への教育プログラムの指導案（資料7-1）と教育媒体のパワーポイント（資料8-1）妊娠中から退院後のLPIsと母親への母乳育児支援（資料14）、LPIsへの母乳育児支

援の推奨内容（資料 15）、シミュレーションファシリテータガイド（資料 16）、看護の社会的スキル確認シート（資料 17）を使用した。プログラムの実施形式はワークショップ型として、事前にグループ作り、指定した場所に座るよう指示した。講義の前には、参加者がその内容についてどのような考えや経験を持っているかを自由に話す場を設け、講義では参加者からの意見を取り入れながら講義内容の説明をした。さらに、講義内容を生かし演習を行い知識と技術が統合させた。演習についてはグループでの振り返りができる場を設けた。また、自己効力感が高まるようファシリテータ役は、参加者が緊張しないような場づくり、肯定的な言動、できていることを認め、褒める言動を多く取り入れた。座席のレイアウトはアイランド型とし、終始同じグループでワークを行った。プログラムで使用した資料はすべて持ち帰ることができ、講義内容が復習できるようにした。また、即日、臨床で活用できる一覧表も渡した。

2. 対照群への介入

対照群は、ノンテク学習を 1 回 5 時間で実施した。ノンテク学習の講義内容は、ノンテクニカルスキルを用いて臨床現場で起きやすい問題を取り上げ問題解決の方法について考えた。教育プログラムでは、ノンテクニカルスキルの学びを深めるために、A. テクニカルスキルとノンテクニカルスキルの違いについて、情報提供 15 分、B. 問題発見・問題解決をするために必要な思考技術について情報提供、個人作業、発表で 105 分、C. 組織における自己傾向の分析について個人作業、体験で 80 分、D. 組織における問題解決の実践について個人作業、意見発表 40 分のプログラムである。

教育プログラムの内容を毎回確実に実施できるようにノンテクニカルスキルの学習プログラムの指導案（資料 7-2）と教育媒体のパワーポイント（資料 8-2）問題解決シート（資料 18）自己傾向分析シート（資料 19）を使用した。プログラムの実施形式は講義と動画視聴でプログラムの大半を占めた。座席のレイアウトはスクール型とし、いくつかのワークの時に近くにいる人とペアとなるよう促し、ワークが終了したら各席に戻る形式とした。プログラムで使用した資料は、すべて持ち帰ることができた。ノンテクニカルスキルの概要が理解できる資料とし、母乳育児支援に影響をもたらす内容は一切ないものとした。

3. 研究補助者の選定基準

研究補助者は、2群への介入の補助を行った。看護師または助産師の資格を有し本研究の内容を理解する者、研究参加者への研究参加に関する補助業務を行うことが可能なものとした。いずれも、個人情報の取り扱いに関して理解し、資料10：研究補助者誓約書、資料11：研究補助業務依頼書・同意書に署名をした者とした。また、研究補助者は本人の自由意思で資料12：研究補助者同意撤回書の提出をもって同意を撤回することができることとした。

F. 測定用具とデータ収集内容

1. 看護師の特性

特性は個人的特性、職業的特性、環境的特性についてそれぞれ、次の項目を設けた（資料4-1）。資格、助産師としての臨床経験または看護師としての臨床経験年数、産科病棟または総合周産期医療センターでの経験年数、母乳外来の有無、退院後の母乳育児支援継続を委託できる施設への紹介、NICU・GCUの有無、BFH認定の有無、母乳外来、助産師外来の経験の有無、母乳育児支援に関する継続教育受講の経験、母乳育児支援に関する学習方法、育児経験の有無、授乳経験の有無、年齢、最終学歴とした。

2. 母乳育児支援に対する自己効力感尺度

母乳育児支援に対する自己効力感の測定は母乳育児支援に対する自己効力感尺度（Toyama et al., 2010）（資料4-2）14項目5件法を用いた。得点は1点：全く自信がない～5点：非常に自信があるの5段階評価で、最低点14点、最高点70点である。得点が高いほど母乳育児支援に対する自己効力感が高いことを示す。

3. 看護の社会的スキル尺度

看護の社会的スキルの測定は、看護の社会的スキル尺度（布佐・三浦・千田他, 2002）を研究目的に合わせて予備調査において改変し信頼性（Cronbach $\alpha = .85$ ）を確認して用いた。24項目4件法で、得点は、「1点：全然していない」から「4点：いつもそうしている」の4段階評価で最低点24点、最高点96点である。得点が高いほど看護の社会的スキルが高いことを示す。オリジナル版に記載されている患者という文言はそのままにして、教示で患者を母親に置き換え回答するよう依頼した（資料4-3）。

4. LPIsの母親への母乳育児支援に必要な知識・技術テスト

LPIsの母親への母乳育児支援に必要な知識問題は、「LPIsの基礎知識」から2問、「LPIs

の母親への母乳育児支援に関する知識・技術」から14問、「LPIsの全身管理に関する知識」から4問作問、計20問作成した。本テストで述べる知識・技術テストはLPIsの母親の母乳育児支援に必要な知識に関するもの、技術に関する知識を問うもので、4肢1択、または記述で1問5点、最低点0点、最高点100点である。

LPIsの母親への母乳育児支援に必要な知識・技術テスト（資料4-4）は、介入内容に基づき、既存の知見と照らし合わせながら、研究者が作成した。内容妥当性については、母性看護学・母乳育児支援に関する専門家1名、新生児科医師・母乳育児支援の専門家1名、修士以上の学位を持つ専門家5名にテスト問題原案の適切性を確認し意見を求めて修正した。表現のわかりにくさについては、4人の助産師、1名の助産教育経験者を対象にテストを行い、その後、意見を求めコメントに沿って修正した。

5. 教育プログラム受講者評価

教育プログラムの参加者の評価を確認するための副次的な評指標として用いた。プログラム評価の質問項目は、全体評価とテーマごとの評価項目から構成して作成した。全体評価は「理解のしやすさ」「プログラム参加への満足度」「内容は期待していたものと一致していたか」「臨床活動に役立つか」の5項目とした。評価は「とてもそう思う」、「そう思う」、「そう思わない」、「全くそう思わない」の4段階である（資料4-5）。

G. サンプルサイズ

サンプルサイズの算出は、検定力分析ソフト G*Power を用いた。効果量は予備研究における介入群の母乳育児支援に対する自己効力感尺度の介入直前得点と介入直後の平均点の差を用いて算出した。分析方法を2元配置分散分析とし、Effect size=0.4、有意水準95%、検出力0.8でサンプルサイズを算出したところサンプルサイズ64であった。脱落率20%と仮定してその補填分を加え最終的なサンプルサイズを76とした。

H. ランダム化割り付け

サンプルサイズの半数である37~38名をそれぞれ介入群、対照群に割り付けた。

1. 割り付け順の作成

a. 割り付け表の作成

割り付け表は、統計科学、数学基礎・応用数学を研究分野とする長嶋が作成した、層別ランダム化の割付表 (<http://nshi.jp/contents/js/randblock/>) を使用した。

b. 割り付けのタイプ

2群の同質性を担保するため、層別化ランダム化を行った。層別ランダム化に用いる要因は、看護師、助産師の別、産科病棟経験年数とした。

2. 割り振りの隠蔽機構

割り付けに用いた層別ランダム化の割付表は割り付け作業終了まで施錠可能なキャビネットに保存し、研究者以外が閲覧できないようにした。

3. 実施

割付は、割り付け表を用いて研究者が行った。割り付けの方法は、資料 2、資料 4-1 の返送、ホームページの研究参加申し込みを受けた後、研究対象者の基準を満たしていることを確認し割り付け表を用いて 2 群の割り付けを行った。

割り付結果の通知は介入群、対照群どちらの群に割り付けられたかをメールおよび書面にて 1 週間以内に通知した。

I. 分析方法

統計ソフト SPSS ver 22 for Windows を使用し次の手順で行った。

1. 主要アウトカムの分析

各変数の記述統計量（度数、範囲、平均値、標準偏差）の算出した。各尺度得点の正規性の確認は Kolmogorov-Smirnov 検定、Shapiro-Wilk 検定を用いた。介入群と対照群の均質性確認のために、各尺度のベースライン得点には t 検定を用い正規性が認められなかった場合は Mann-Whitney の U 検定を用いた。看護者の特性に関して名義尺度については χ^2 検定、順序尺度、間隔尺度については t 検定を用い、正規性が認められなかった場合は Mann-Whitney の U 検定を用いた。

母乳育児支援に対する自己効力感尺度得点、母乳育児支援に対する自己効力感尺度得点の下位尺度（技術及び個別支援、新生児の支援、心理支援とグループ/地域での支援）、看護の社会的スキル尺度得点、LPIs の母親への母乳育児支援に必要な知識・技術得点について、プログラム要因（介入群、対照群）を群間要因として、また時間要因（介入直前、介入直後、介入 1 か月後）を群内要因とした（混合）2 元配置分散分析を実施した。プログ

ラム要因は2水準の対応のない要因であり、時間要因は3水準の対応のある要因である。主効果が認められた各尺度の各要因については多重比較を行い2要因の交互作用があった各尺度は単純主効果の検定を行った。

ランダム化が行われた全被験者を主要な解析に含めるべきであることを主張する

Intention to treat trial analysis（以下 ITT 解析）の原則（臨床研究の統計的原則，医薬品規制調和会議，1998, p. 24）に従う。ITT 解析とは、「割り付けた患者、つまり、プロトコールに従って治療しようとした患者は、全て割り付けられた群の解析対象にする」という原則のことを指す（丹後，2018, p. 14）。

欠損値の取り扱いについては、経時観測データの解析に用いられる介入直前の得点を補完する方法で BOCF 解析（Baseline Observation Carried Forward analysis）という方法（丹後，2006）を用いる。介入後1ヵ月経過していないため返送がないものについては、リマインドメールを配信したが、それでも調査票の返送がない追跡不能者については、調査票の返送をしないために起きた欠損値として「介入後1ヵ月において、介入直後の値から変化しない」もしくは「ベースライン得点に戻る可能性がある」という2通りの考えから、「介入後1ヵ月において、介入直後の値から変化しない」という状況を想定し、直前の値を補充した。

介入直後のプロセス評価、4項目4件法は度数分布表から統計を得た。

改変した尺度については構成概念妥当性、信頼係数を確認した。

2. 補助的解析

産科経験年数5年以下と6年以上のグループに分け群間（介入群、対照群）要因と群内要因（介入直前、介入直後、介入後1ヵ月）によって母乳育児支援に対する自己効力感尺度得点、看護の社会的スキル尺度得点、LPIsの母親への母乳育児支援に必要な知識・技術得点に有意な差があるかを検討するために2元配置分散分析を行った。

J. 倫理的配慮

1. 研究参加者の研究参加への任意性の確保

研究参加は自由意思であるため、研究参加に必要な書類一式は、研究参加に興味、関心を持った方が自由に手にできる場に置いた。研究参加に同意しなかった場合には不利は受けないことを保証するため研究に参加するかしないかについては師長等の管理者に告げなくてよいこと、研究参加の中断もかまわないことを明記した。研究参加が得られる場合は資料

2：研究参加依頼書・同意書の同意書に署名をするとともに、途中で研究参加を中断する場合は、資料3：同意撤回書を資料5-1：返信用封筒に入れ提出すればよいことを記載した。

また、本研究は、LPIsを持つ母親に母乳育児支援を行う看護師の教育プログラムとノンテク学習の2種類があり、研究参加者はどちらか1つのプログラムに参加することと研究参加者の意思で参加するプログラムを選択することができないことを資料1～2、資料9：ポスターに記載し、この条件に同意したうえで研究に参加するよう説明した。

2. 対象者の個人特定の回避と研究結果の公表

研究者は研究参加者に、研究で得られたデータを研究目的以外に使用しないこと、個人名や施設名は一切明記されず、個人情報保護を確保したうえで学会発表や論文発表をすること、研究参加の有無を施設の医療従事者に伝達しないことを文書及び口頭で説明し研究参加者の同意を得た。

3. データの保存、管理方法

得られたデータは、パスワード付きのUSB、SSD、インターネットにつながらないパソコンに保存する。電子媒体は、パスワード設定を行った。データは研究室内で取り扱い、パソコンでの操作時は、インターネットとの接続状態を切断とすること、また持ち歩きはせず、使用後は施錠できる場所で厳重保管した。

研究に用いた文書の管理は、ナンバリングした調査用紙と対照表は1つのセットとし、個人情報記載されている同意とは別のキャビネットに収納した。対象者に関するデータが記載された紙文書は、回収、運搬時は回収箱を用いた。閲覧は研究室内のみとし使用後は、鍵のかかるロッカーに保管した。データの保管は、研究の終了について報告した日から5年を経過した日、または研究の結果の最終公表について報告した日から3年を経過した日か遅い日までの期間中適切に管理する。データを破棄する際は、データの全てを裁断してから破棄する。

4. 委託業者の監督方法

研究に関して業務委託した業者は2件である。ホームページの作成及び管理は、株式会社 webcil、ホームページ公開のためのサーバー使用はさくらインターネット株式会社とした。

各業者への監督方法は、株式会社 webcil については資料20：個人情報保護誓約書に署名を依頼し同意を得た。さくらインターネット株式会社へは、SSLサーバー証明書を設定しSSL暗号通信が可能なものを選択できること情報の取り扱いに関する厳重な管理 (https://www.sakura.ad.jp/privacy/security/pdf/security_checksheets.pdf) 及び、予期せぬ事態への

緊急対応の文書化（資料 21）を条件とした。

a. ホームページ作成

ホームページの作成を依頼する業者には、日本赤十字看護大学研究倫理審査委員会の承認を得るまで、ホームページを公開しないことを指示した。ホームページの作成を依頼する業者との打ち合わせ、ホームページの内容修正や確認、動作確認は研究者に付与されたパスワードを用いて研究者個人で閲覧した。ホームページ作成業者にはホームページが完成しても、日本赤十字看護大学研究倫理審査委員会の承認を得るまで、サーバーと接続しないことを指示した。また、ホームページは日本赤十字看護大学研究倫理審査委員会の承認を得るまで閉鎖していることを示すための画面「LPIs を持つ母親に母乳育児支援を行う看護者への教育プログラムの効果検証、大変申し訳ございません。只今、一時的にサイトを閉鎖しております。」のみとし内容の公開はしないものとした。

b. ホームページ公開の手続き

ホームページの公開は、日本赤十字看護大学研究倫理審査委員会の承認後、ホームページ作成を依頼した会社に申し入れ、サーバーへの接続を依頼した。

ホームページのアドレスを研究参加候補者に知らせるために、資料 1、資料 2、資料 5-3、資料 9 の連絡先欄に示した。資料 1～2、資料 9 の発送は c. 研究参加の依頼方法、(2) 施設への依頼方法に従い日本赤十字看護大学研究倫理審査委員会の承認後に行った。

c. 測定用具の使用

使用尺度は開発者、改訂者の許可を得て使用した。

d. 研究協力に伴う研究参加者への不快等の対処方法

教育プログラム実施に伴う拘束時間が約 7 時間である。休憩等を入れて疲労や眠気に配慮した。

e. 研究参加者の不利益の回避

研究依頼書、研究同意書、同意撤回書、調査用紙、調査票記入の依頼、ポスター、教育プログラム資料のすべてに、研究参加に関する相談窓口については、研究参加に関する専用メールアドレスを掲載し相談体制を整えた。研究に関する問い合わせについては、研究者の住所、氏名、電話番号、メールアドレスを掲載した。

研究参加者の予期せぬ事態への対策として Will3（普通傷害保険、共済保証など総合保障制度）に加入した。また、研究実施に伴う有害事象が発生した場合は、研究指導者に速やかに申し出て相談し対策を講じることとした。

プログラム内容は講義及びグループワーク、ロールプレイであり測定指標を用いた質問紙の記入も大きな苦痛が予測されない非侵襲的なものであるが途中、休息をとり身体的負担がかからないよう配慮する。プログラム参加による時間的拘束については、プログラム実施時間を明確に示し、研究参加者がプログラム参加のために拘束される時間と自由にしてよい時間がわかるようにプログラム開始時に説明した。

教育プログラム実施会場までの交通費出費のための金銭的負担、午前から午後にかけての教育プログラムへの参加、3回の調査票記入は研究参加者の負担となる。そのため研究参加者には交通費の実費を支給しない代わりに謝礼として3000円のクオカードを渡した。

研究参加者は、2種類のプログラムのうち1つしか参加することができず、どちらのプログラムに参加したいか選択できない。そのため、介入群、対照群ともに研究が終了した後、希望者に対して、割り付けられなかったプログラムに関する資料を提供する。

f. UMIN (大学病院医療情報ネットワーク = University Hospital Medical Information Network) への登録

本研究を実施することが決まった後、登録を行った。

g. 倫理的妥当性、科学的合理性、研究実施の適正性、研究結果の信頼を失う事実又は情報を得たとき、研究の進捗状況、研究の実施に伴う有害事象の発生状況、研究を終了又は中止したときの対処法

研究参加者に不利益、または予測困難な事象が起きた場合は、速やかに研究指導教員、研究機関の長、倫理審査委員会に状況を報告し相談することとした。

h. 倫理審査

日本赤十字看護大学研究倫理審査委員会の承認(2018-060)を受けた後、実施した。研究対象施設の求めに応じて倫理審査の必要があり研究対象施設の倫理審査で承認を得てから実施(201838)した。

V. 結果

A. 本研究の対象者

1. LPIs を持つ母親への母乳育児支援を行う看護師への教育プログラムの効果検証の各過程を示すフローチャート

研究参加申し込み者 69 名を適格性の評価対象とした結果、不適格と判断する者はいなかった。69 名を対象に介入群に 36 名、対照群に 33 名をランダム化割り付けした。介入群に割り付けられた 36 名の研究参加者のうち教育プログラム参加前に体調不良を理由に 3 名、予定外の出勤を理由に 1 名の計 4 名が介入を受けなかった。対照群に割り付けられた 33 名の研究参加者のうちプログラム参加前に予定外の出勤を理由に 1 名、急患対応を理由に 1 名が介入を受けなかった。追跡できた人数と割合は介入群、対照群それぞれ介入直前：32 名 89.9%、31 名 94.0%、介入直後：32 名 83.4%、31 名 91.0%、介入後 1 か月：30 名 83.4%、30 名 91.0%である。介入を受けたが追跡できなかった 3 名 (4.8%) については欠損値として介入直後のデータを補充したうえで 63 名を分析対象とした (追跡率 87.0%) (図 9)。

2. 教育プログラムの実施概要

実施場所は、首都圏に所在し複数路線の乗り入れがある駅またはその他の公共機関を使ってアクセスできる場所から徒歩圏内の会場で実施した。2 種類のプログラム実施に当たり教育プログラムの実施場所は同一施設、同一設備で実施した。施設における設備の条件は、椅子を自由に移動しグループワークを行うことが可能でホワイトボード、パワーポイントや動画の映像や音声を出力することができる場所で行った。

教育プログラムの実施回数は介入群 9 回、対照群 9 回で、参加人数は最少人数 1 名、最大人数 9 名で平均参加人数が 5.9 人であった。グループサイズは 1 グループ 2~5 名として 2 グループから 3 グループに分けて実施した。急遽、参加人数が少なくなった実施日はプログラム参加人数が多い時と比較して本来受けるべき介入効果が減少したり、介入の質が低下しないよう確認をし、必要時には研究補助者の協力を得てグループを作った。グループ編成は、施設、産科病棟経験年数、看護師、助産師の別が偏在しないよう割り振りをした。

介入群のグループ、対照群のグループそれぞれに対して指導案の手順通り実施し、時間配分については当初の予定を逸することなく実施した。各グループにおけるグループワーク、

ディスカッション、模擬母子を用いたロールプレイ、シミュレーションがなされ、参加者は提供されたプログラムはすべてを体験した。

対照群のプログラムは、講義と一部グループワークを行うものであった。参加者同士の交流を促進する目的ではなかったが参加者同士の積極的な交流が見られた。準備したプログラム内容の到達目標は達成した。

B. 募集

1. 募集期間と追跡期間

2018年7月から2019年3月まで募集し4月下旬まで1か月後データ収集を行った。

2. 終了理由

目標サンプル数の63名に到達し募集及び調査を終了した。

3. プログラム実施期間と実施した回数

2018年7月から2019年3月まで、介入群9回、対照群9回実施した。

C. ベースラインデータ

1. 2群の特性の比較

看護者の平均年齢は、介入群は 37.8 ± 11.5 歳、対照群 38.8 ± 8.1 歳で2群に有意な差はなかった ($t=.39, p=.695$)。看護師・助産師平均経験年数は、介入群は 12.2 ± 10.1 年、対照群 12.9 ± 7.4 年で2群に有意な差はなかった ($t=.32, p=.751$)。看護師・助産師平均経験年数別割合にも2群間に有意な差はなかった ($\chi^2=4.45, p=.349$)。産科病棟平均経験年数は、介入群は 10.7 ± 9.8 年、対照群 10.4 ± 6.6 年で2群に有意な差はなかった ($t=.11, p=.913$)。産科病棟平均経験年数別割合についても2群間に有意な差はなかった ($\chi^2=2.08, p=.721$) (表8)。2群の特性に関する均質性の確認を行った (表10)。

個人特性は、最終学歴 ($\chi^2=4.57, p=.600$)、育児経験 ($\chi^2=1.69, p=.207$)、母乳育児経験 ($\chi^2=1.69, p=.207$) について2群間に有意な差がなかった。

職業的特性は、看護師・助産師の別 ($\chi^2=1.05, p=.592$)、母乳外来・助産師外来を一人立ちして担当した経験 ($\chi^2=0.1, p=.936$)、母乳育児支援に関する学習方法では看護基礎教育 ($\chi^2=.88, p=.349$)、助産師基礎教育 ($\chi^2=.01, p=.946$)、院内研修受講 ($\chi^2=.19, p=.633$)、講演会参加 ($\chi^2=.01, p=.936$)、学術集会参加 ($\chi^2=1.92, p=.211$)、自己学習 ($\chi^2=.76, p$

=.536)、その他 ($\chi^2=1.14, p=.355$) において 2 群に有意な差がなかった。環境的特性は、施設形態 ($\chi^2=.55, p=.757$)、BFH 認定施設の有無 ($\chi^2=3.10, p=.213$)、母乳外来の有無 ($\chi^2=1.34, p=.513$)、母乳育児支援委託施設の有無 ($\chi^2=.88, p=.644$)、NICU と GCU の有無 ($\chi^2=1.13, p=.770$) について 2 群間に有意な差がなかった (表 10~11)。

2. 各評価指標に関する 2 群のベースラインの比較

各評価指標に関する 2 群間の均質性を確認するため尺度得点を 2 群間で比較した結果を表 12~13 に示す。

a. 介入直前の母乳育児支援に対する自己効力感の平均得点

介入群 47.8±10.3 点、対照群 50.5±7.6 点で 2 群間に有意な差はみられなかった ($t=1.2, p=.245$)。下位尺度の「技術及び個別支援」は介入群 14.3±3.0 点、対照群 15.0±2.5 点で 2 群間に有意な差はみられなかった ($t=1.0, p=.318$)。「新生児の支援」は介入群 14.7±2.6 点、対照群 15.2±2.3 点で 2 群間に有意な差はみられなかった ($t=0.9, p=.395$)。「心理支援とグループ・地域での支援」は介入群 15.4±4.5 点、対照群 16.6±3.2 点で 2 群間に有意な差はみられなかった ($t=1.2, p=.227$)。産科病棟経験年数 5 年以下では、介入群 41.8±6.6 点、対照群 48.8±4.5 点で 2 群間に有意な差が見られた ($t=2.6, p=.017$)。産科病棟経験 6 年以上では、介入群 51.9±10.4 点、対照群 51.0±8.3 点で 2 群間に有意な差はみられなかった ($t=0.3, p=.770$)。

b. 介入直前の看護の社会的スキル尺度の平均得点

介入群 74.2±11.0 点、対照群 74.6±8.9 点で 2 群間に差はみられなかった ($t=1.0, p=.217$)。産科病棟経験年数 5 年以下では、介入群 71.9±13.2 点、対照群 72.2±11.6 点で 2 群間に有意な差が見られなかった ($t=2.6, p=.017$) で 2 群間に差が見られた。産科病棟経験 6 年以上では、介入群 75.8±9.2 点、対照群 75.4±7.9 点で 2 群間に有意な差はみられなかった ($t=1.4, p=.891$)。

c. 介入直前の LPIs の母親への母乳育児支援に必要な知識・技術テストの平均得点

介入群 44.8±12.0 点、対照群 45.7±12.0 点で 2 群間に差はみられなかった ($t=0.3, p=.926$)。産科病棟経験年数 5 年以下では、介入群 42.6±11.1 点、対照群 46.8±7.5 点で 2 群間に有意な差が見られなかった ($t=0.9, p=.361$)。産科病棟経験 6 年以上では、介入群 46.3±12.6 点、対照群 45.2±13.2 点で 2 群間に有意な差はみられなかった ($t=0.3, p=.787$)。

D. 解析されたデータ

介入群 32 名、対照群 31 名を解析データとした。

E. LPIs を持つ母親に母乳育児支援を行う看護師への教育プログラムの効果

ここでは、LPIs を持つ母親に母乳育児支援を行う看護師への教育プログラムの効果について述べる。

1. 母乳育児支援に対する自己効力感尺度得点

プログラム要因の主効果は有意ではなかった ($F=0.9, p=.346$) が、時間要因の主効果と 2 要因による交互作用が有意であった (順に $F=24.9, p=.001$; $F=8.8, p=.001$)。交互作用が有意であったことから単純主効果の検定を行った。プログラム要因の介入群、対照群それぞれにおける時間要因の単純主効果の検定を行ったところ、介入群のプログラムにおいて有意な単純主効果が見られ ($F=11.5, p=.001$) 対照群のプログラムには有意な単純主効果が見られなかった ($F=1.0, p=.365$)。多重比較を行ったところ介入群の平均得点は介入直前 (47.8 ± 10.3) より介入直後 ($55.7 \pm 8.0, p=.001$) 及び介入後 1 か月 ($57.3 \pm 8.6, p=.001$) が有意に高かった

群内要因の各時期における単純主効果の検定を行ったところ、有意な単純主効果は見られなかった (図 10, 表 13~15)。

a. 母乳育児支援に対する自己効力感下位尺度「技術及び個別支援」

プログラム要因の主効果は有意ではなかった ($F=0.8, p=.388$) が、時間要因の主効果と 2 要因による交互作用が有意であった (順に $F=176.6, p=.001$; $F=5.3, p=.006$)。交互作用が有意であったことから単純主効果の検定を行った。プログラム要因の介入群、対照群それぞれにおける時間要因の単純主効果の検定を行ったところ、介入群のプログラムにと対照群のプログラムにおいて有意な単純主効果が見られ (順に $F=49.8, p=.001$; $F=31.1, p=.001$)。多重比較を行ったところ介入群の平均得点は介入直前 (14.3 ± 3.1) より介入直後 ($16.4 \pm 2.3, p=.006$) 及び介入後 1 か月 ($21.0 \pm 3.2, p=.001$) が有意に高く介入直後 (16.4 ± 2.3) より介入後 1 か月 ($21.0 \pm 3.2, p=.001$) が有意に高かった。対照群では、平均得点は介入直前 (15.0 ± 2.6) より介入後 1 か月 (19.9 ± 2.8 点, $p=.001$) が有意に高く、介入直後 (15.2 ± 2.5 点) より介入後 1 か月 ($19.9 \pm 2.8, p=.001$) 有意に高かった。

時間要の各期における単純主効果の検定を行ったところ、有意な単純主効果は見られな

かった (図 11, 表 13~15)。

b. 母乳育児支援に対する自己効力感下位尺度「新生児の支援」

プログラム要因の主効果は有意ではなかった ($F=1.1, p=2.89$) が、時間要因の主効果と 2 要因による交互作用が有意であった (順に $F=19.1, p=.001$; $F=7.1, p=.001$)。交互作用が有意であったことから単純主効果の検定を行った。プログラム要因の介入群、対照群それぞれにおける時間要因の単純主効果の検定を行ったところ、介入群のプログラムにおいて有意な単純主効果が見られ ($F=8.8, p=.001$) 対照群のプログラムには有意な単純主効果が見られなかった ($F=0.9, p=.386$)。介入群の平均得点は介入直前 (14.7 ± 2.7) より介入直後 ($16.6 \pm 2.0, p=.004$) 及び介入後 1 か月 ($17.0 \pm 2.3, p=.001$) が有意に高かった。

また、介入直後 ($F=4.2, p=.041$) において有意な単純主効果が見られた。多重比較を行ったところ、介入直後 (介入群 16.6 ± 2.0 点, 対照群 15.4 ± 2.8 点, $p=.041$)、において平均得点は介入群が対照群を上回っていた (図 12, 表 13~15)。

c. 母乳育児支援に対する自己効力感下位尺度「心理支援とグループ/地域での支援」

プログラム要因の主効果は有意ではなかった ($F=0.6, p=.446$) が、時間要因の主効果と 2 要因による交互作用が有意であった (順に $F=21.3, p=.001$; $F=7.5, p=.001$)。交互作用が有意であったことから単純主効果の検定を行った。プログラム要因の介入群、対照群それぞれにおける時間要因の単純主効果の検定を行ったところ、介入群のプログラムにおいて有意な単純主効果が見られ ($F=10.4, p=.001$) 対照群のプログラムには有意な単純主効果が見られなかった ($F=0.9, p=.428$)。多重比較を行ったところ介入群の平均得点は介入直前 (15.5 ± 4.5) より介入直後 ($18.9 \pm 3.6, p=.001$) 及び介入後 1 か月 ($19.3 \pm 3.6, p=.001$) が有意に高かった。時間要因の単純主効果の検定を行ったところ有意な単純主効果は見られなかった (図 13, 表 13~15)。

2. 看護の社会的スキル尺度得点

プログラム要因の主効果は有意ではなかった ($F=2.8, p=.098$) が、時間要因の主効果と 2 要因による交互作用が有意であった (順に $F=15.4, p=.001$; $F=9.4, p=.001$)。交互作用が有意であったことから単純主効果の検定を行った。プログラム要因の介入群、対照群それぞれにおける時間要因の単純主効果の検定を行ったところ、介入群のプログラムにおいて有意な単純主効果が見られ ($F=5.8, p=.003$) 対照群のプログラムには有意な単純主効果が見られなかった ($F=0.1, p=.892$)。多重比較を行ったところ介入群の平均得点は介入直前 (74.2 ± 11.0) より介入直後 ($80.5 \pm 10.9, p=.041$) 及び介入後 1 か月 ($82.5 \pm 10.1, p$

=.004) が有意に高かった

また、介入直後 ($F=406.0, p=.032$) 及び介入後 1 か月 ($F=6.8, p=.010$) において有意な単純主効果が見られた。多重比較を行ったところ、介入直後 (介入群 80.5 ± 10.9 点, 対照群 75.0 ± 9.7 点, $p=.032$)、及び介入後 1 か月 (介入群 82.5 ± 10.1 点, 対照群 $75.0 \pm 9.7, p=.010$) において平均得点は介入群が対照群を上回っていた (図 14, 表 13~15)。

信頼性については、G-P 分析を行い、得点高群 25%と得点低群 25%を比較し有意な差が見られた ($p<.000$)。項目間相関は、質問項目 1 と 2 の相関が高かった ($r=.758$)。全体の信頼係数 $\alpha = 0.91$ 、因子別の信頼係数 $\alpha = .891 \sim .798$ で妥当性が検証された。

3. LPIs 母親への母乳育児支援に必要な知識・技術テスト得点

プログラム要因の主効果と交互作用が有意であった (順に $F=80.6, p=.001$; $F=86.4, p=.001$)。交互作用が有意であったことから単純主効果の検定を行った。プログラム要因の介入群、対照群それぞれにおける時間要因の単純主効果の検定を行ったところ、介入群のプログラムにおいて有意な単純主効果が見られ ($F=114.6, p=.001$) 対照群のプログラムには有意な単純主効果が見られなかった ($F=2.2, p=.109$)。多重比較を行ったところ介入群の平均得点は介入直前 (44.8 ± 12.0) より介入直後 ($84.5 \pm 8.3, p=.001$)、及び介入後 1 か月 ($79.3 \pm 11.3, p=.001$) が有意に高かった

また、介入直後 ($F=155.4, p=.001$)、及び介入後 1 か月 (介入後 1 か月 $F=92.3, p=.001$) において有意な単純主効果が見られた。多重比較を行ったところ介入直後 (介入群 84.5 ± 8.3 , 対照群 $48.7 \pm 11.9, p=.001$)、及び介入後 1 か月 (介入群 79.3 ± 11.3 , 対照群 $51.8 \pm 12.6, p=.001$) において平均得点は介入群が対照群を有意に上回っていた (図 15, 表 13~15)。

F. LPIs を持つ母親に母乳育児支援を行う看護師への 教育プログラムの効果に関する補助的解析

ここでは、LPIs を持つ母親に母乳育児支援を行う看護師への教育プログラムの効果について補助的解析を行った。産科病棟経験年数を助産実践習熟度段階 (クリニカルラダー) のレベルIからIIの段階にある者 (5 年以下) のグループとレベルIII以上の段階にある者 (6 年以上) のグループに分けて分析した結果を述べる。

1. 産科病棟経験年数別母乳育児支援に対する自己効力感尺度得点

a. 産科病棟経験年数 5 年以下

プログラム要因の主効果は有意ではなかった ($F=.01, p=.906$) が、時間要因の主効果と 2 要因による交互作用が有意であった (順に $F=9.8, p=.001$; $F=11.1, p=.001$)。交互作用が有意であったことから単純主効果の検定を行った。プログラム要因の介入群、対照群それぞれにおける時間要因の単純主効果の検定を行ったところ、介入群のプログラムにおいて有意な単純主効果が見られ ($F=15.3, p=.001$) 対照群のプログラムには有意な単純主効果が見られなかった ($F=0.3, p=.78.6$)。多重比較を行ったところ介入群の平均得点は介入直前 (41.8 ± 6.7) より介入直後 ($52.3 \pm 5.1, p=.001$) 及び介入後 1 か月 ($55.3 \pm 7.4, p=.004$) が有意に高かった

また、介入直前 ($F=5.8, p=.020$) において有意な単純主効果が見られた。多重比較を行ったところ、介入直前 (介入群 41.8 ± 6.7 , 対照群 $48.9 \pm 4.6, p=.020$) において平均得点は対照群が介入群を上回っていた (図 16, 表 13,16~17)。

b. 産科病棟経験年数 6 年以上

群間要因の主効果と交互作用は有意ではなかった ($F=2.3, p=.135$; $F=2.3, p=.110$) (図 17, 表 13,16~17)。

2. 産科病棟経験年数別看護の社会的スキル尺度得点

a. 産科病棟経験年数 5 年以下

プログラム要因の主効果は有意ではなかった ($F=.2.1, p=.164$) が、時間要因の主効果と 2 要因による交互作用が有意であった (順に $F=5.9, p=.006$; $F=6.1, p=.005$)。交互作用が有意であったことから単純主効果の検定を行った。プログラム要因の介入群、対照群それぞれにおける時間要因の単純主効果の検定を行ったところ、介入群のプログラムにおいて有意な単純主効果が見られ ($F=3.9, p=.026$) 対照群のプログラムには有意な単純主効果が見られなかった ($F=0.1, p=.972$)。多重比較を行ったところ介入群の平均得点は介入直前 (71.9 ± 13.8) より、介入後 1 か月 ($84.3 \pm 9.3, p=.024$) が有意に上回っていた。

また、介入後 1 か月 ($F=5.3, P=.024$) において有意な単純主効果が見られた。多重比較を行ったところ、介入後 1 か月において介入群が対照群に比べて有意に得点が高かった (介入群 84.3 ± 9.3 , 対照群 $72.4 \pm 12.4, p=.024$) (図 18, 表 13,16~17)。

b. 産科病棟経験年数 6 年以上

群間要因の主効果と交互作用は有意ではなかった ($F=1.1, p=.298$; $F=2.5, p=.09$) (図 19, 表 13,16~17)。

3. 産科病棟経験年数別 LPIs 母親への母乳育児支援に必要な知識・技術テスト得点

a. 産科病棟経験年数 5 年以下

プログラム要因の主効果と交互作用が有意であった（順に $F=42.2, p=.001$; $F=38.3, p=.001$ ）。交互作用が有意であったことから単純主効果の検定を行った。プログラム要因の介入群、対照群それぞれにおける時間要因の単純主効果の検定を行ったところ、介入群のプログラムにおいて有意な単純主効果が見られ（ $F=74.0, p=.001$ ）。対照群のプログラムには有意な単純主効果が見られなかった（ $F=0.1, p=.921$ ）。多重比較を行ったところ介入群の平均点が介入直前（ 42.6 ± 11.1 ）より介入直後（ $84.6 \pm 5.6, p=.001$ ）、及び介入後 1 か月（ $77.3 \pm 11.1, p=.001$ ）が有意に高かった。

また、介入直後（ $F=72.4, p=.001$ ）、及び介入後 1 か月（ $F=48.0, p=.001$ ）において有意な単純主効果が見られた。介入直後（介入群 84.6 ± 5.6 点, 対照群 $48.8 \pm 10.9, p=.001$ ）、及び介入後 1 か月（介入群 77.3 ± 11.1 , 対照群 $48.1 \pm 10.0, p=.001$ ）において平均得点は介入群が対照群を有意に上回っていた（図 20, 表 13,16~17）。

b. 産科病棟経験年数 6 年以上

プログラム要因の主効果と交互作用が有意であった（順に $F=46.2, p=.001$; ; $F=47.5, p=.001$ ）。交互作用が有意であったことから単純主効果の検定を行った。プログラム要因の介入群、対照群それぞれにおける時間要因の単純主効果の検定を行ったところ、介入群のプログラムにおいて有意な単純主効果が見られ（ $F=55.1, p=.001$ ）。対照群のプログラムには有意な単純主効果が見られなかった（ $F=2.3, p=.103$ ）。多重比較を行ったところ介入群の平均得点は介入直前（ 46.3 ± 12.7 点）より介入直後（ $84.5 \pm 9.8, p=.001$ ）及び介入後 1 か月（ $80.8 \pm 11.5, p=.001$ ）が有意に高かった。

また、介入直後（ $F=87.2, p=.001$ ）、及び介入後 1 か月（ $F=52.5, p=.001$ ）において有意な単純主効果が見られた。介入直後（介入群 84.5 ± 9.8 , 対照群 $48.7 \pm 12.5, p=.001$ ）、及び介入後 1 か月（介入群 80.8 ± 11.5 点, 対照群 $53.0 \pm 13.5, p=.001$ ）において平均得点は介入群が対照群を有意に上回っていた（図 21, 表 13,16~17）。

G. 教育プログラム受講者評価

教育プログラム受講者評価の結果を表 18 に示す。各質問項目について、とてもそう思うもしくはそう思うと回答した参加者は以下の通りであった。

プログラムに対する理解を問う「講義の内容はわかりやすかったですか」、「講義に使用された、パワーポイント、配布資料はわかりやすかったですか」100.0%、対照群 96.8%、参加満足度を問う「プログラムの内容に満足していますか」100.0%、対照群 83.9%、期待一致を問う「プログラムは期待していた内容と、一致していましたか」介入群 100.0%、対照群 83.9%、活用性を問う「プログラムの内容は、今後に活用することができますか」100.0%、対照群 100.0%であった（表 18）。

IV. 考察

A. 本研究対象者の特性

産科病棟平均経験年数 5 年以下は介入群 13 名 40.6%、対照群 8 名 25.8%で、6 年以上が介入群 19 名 59.4%、対照群 23 名 74.2%であった。両群ともに 6 年以上の参加者の割合が 5 年以上であった。経験年数の低い看護師より高い看護師の方が LPIs と母親の母乳育児支援に対する学習意欲が高いことが示唆された。

個人的特性のうち最終学歴は専門学校卒業が両群とも 4 割以上を占めた。2018 年時点で助産師学校・養成所における養成可能人数は専門学校が最も高いという報告がある(第 8 回、看護基礎教育検討会、第 1 回大学における看護系人材養成の在り方に関する検討会、2019 年度、看護系大学に係る基礎データ)。本研究においても、専門学校卒業が最も多いという結果が得られ、わが国における助産師養成人数の割合を反映したものであると考えた。職業特性において母乳育児支援に関する学習方法の中で 2 群とも母乳育児に関する院内研修、講演会、自己学習の経験があると答えた割合が 6~8 割であった。これは基礎教育終了後も、学習を継続し母乳育児支援に関して自己研鑽をしていることが推察された。環境的特性において、2 群とも NICU はないと回答する参加者が 4 割以上であった。健康状態に異常のない LPIs はしばしば正常新生児が管理される産科病棟で管理されており、本研究の参加者は NICU がない施設において LPIs の支援をした経験を持っていることが考えられた。LPIs は出生後早期に合併症を起こしやすい(Engle et al., 2007, pp.1393-1396)。このような点からも、産科病棟の看護師は LPIs の全身管理や母乳育児支援に対する学習をし支援の質を高めようとしていることが伺えた。成人学習者の学習は社会的役割による発達課題から学習へのレディネスが生じる場合が多く、現実生活の課題や問題に対処するための学習の必要性を実感した時に学習しようとする(堀・三輪, 2002, p.39)。本研究の参加者は社会的役割から生じる課題に対応しようという姿勢を持つ者が参加したものであると考えられる。

B. 各指標のベースライン

母乳育児支援に対する自己効力感の平均得点は介入群 47.8 ± 10.3 点、対照群 50.5 ± 7.6 点、下位尺度の「技術及び個別支援」は介入群 14.3 ± 0.5 点、対照群 15.0 ± 0.5 点、「新生児の支援」は介入群 14.7 ± 0.4 点、対照群 15.2 ± 0.4 点、「心理支援とグループ・地域での

支援」は介入群 15.4±0.7 点、対照群 16.6±0.8 点で 2 群間に有意な差はなかった。5 年以下（介入群 41.8±1.6, 対照群 48.8±2.1）において対照群が介入群を有意に上回った。看護の社会的スキル得点は介入群 74.3±11.3 点、対照群 74.7±8.9 点で産科病棟経験年数 5 年以下、6 年以上においても 2 群間に有意な差は見られなかった。LPIs の母親への母乳育児支援に必要な知識・技術得点は介入群 44.8±12.0 点、対照群 45.7±12.0 点で産科病棟経験年数 5 年以下、6 年以上においても 2 群間に有意な差は見られなかった。

これらは 2 群の均質性を担保することができ研究を遂行する上での阻害要因にならなかった。母乳育児支援に対する自己効力感については産科病棟経験年数 5 年以下のみ、均質性を保つことができなかった。結果については、2 群の均質性が保たれなかったことを含め、考察する必要がある。割り付けを行う際、産科病棟経験年数、助産師、看護師の別を調整因子とし層化割付をしたことは 2 群の均質性を保つことができ概ね適切な判断であった。

C. アウトカムに対する考察

「LPIs を持つ母親に母乳育児支援を行う看護師への教育プログラム」の効果を評価するため介入群と対照群を設定し、介入直前、介入直後、介入後 1 か月で評価した結果、母乳育児支援に対する自己効力感、看護の社会的スキルについて、プログラム要因に有意な主効果が見られず、LPIs の母親への母乳育児支援に必要な知識・技術について有意な主効果が見られた。

1. 母乳育児支援に対する自己効力感への効果

介入群は対照群に比べて平均得点が有意に高く ($p=.001$) 介入直前 (47.8±10.3) より介入直後 (55.7±8.0) 及び介入後 1 か月 (57.3±8.6) が有意に高かった ($p=.001, p=.001$)。産科病棟経験年数別の分析では 5 年以下において介入群は対照群に比べて平均得点が有意に高く ($p=.001$)、介入直前 (41.8±6.7) より介入直後 (52.3±5.1) 及び介入後 1 か月 (55.3±7.4) が有意に高かった ($p=.001$)。加えて 3 下位尺度のうち「新生児の支援」では介入直後の時点において介入群の平均得点 (16.6±2.0 点) が対照群の平均得点 (15.4±2.8) を有意に上回った ($p=.041$)。また、産科病棟経験年数 5 年以下において介入直前の時点において介入群の平均得点 (41.8±6.7) より対照群の平均得点 (48.9±4.6) が有意に上回った ($p=.020$)。介入群に行ったプログラムは母乳育児支援に対する自己効力感を高める可能性が

あり特に、新生児の支援に関する母乳育児支援の自己効力感が高まること、さらに産科病棟経験年数が5年以下の参加者の得点を効果的に上昇させる可能性が示唆された。

介入群のプログラムはワークショップ型とし構成内容には自己効力感を高める要素を取り入れた。実施にあたり学習目標はLPIsの授乳場面を設定し、LPIsの母乳育児支援に必要な知識、技術を応用し模擬母子を対象にケアできると設定しこの目標を達成するプログラム内容としたことで介入群の得点上昇につながった可能性がある。

また、LPIsの母乳育児支援には母乳育児支援の技術に加えLPIsの身体的特徴を理解する必要があり、講義ではLPIsの専門的な知識提供を中心に行っている。このようなプログラムの構成内容は母乳育児支援に対する自己効力感の下位尺度「新生児の支援」に関する得点を介入群より有意に高めた可能性がある。

また、産科病棟経験年数5年以下において介入群の得点の上昇が有意であったことから、参加者同士が5時間に及んでいくつかのワークを行うことで自分以外の参加者のLPIsと母親に対するかかわりを実際に見ることができ自分にもできそうだという認識を高めた可能性がある。これは代理体験 (Bandura, 1995/2001, pp. 2-6) に相当するもので、自己効力感の向上に影響を与えた可能性がある。

群間の差が有意でなかったことについては、以下の2つが考えられる。1つは産科病棟経験5年以下において、ベースライン得点に有意な差が見られた。この影響を受け2群間に有意な差が見られなかった可能性がある。2つ目は、対照群の得点の上昇が有意であったことである。3下位尺度のうち「技術及び個別支援」において対照群は介入群に比べて平均得点が有意に高く ($p=.001$)、介入直後 (15.2 ± 2.5 点) が介入直前 (15.0 ± 0.5 点) を有意に上回っており ($p=.001$)、介入後1か月 (19.9 ± 0.5 点) は介入直前 (15.0 ± 2.6 点) を有意に上回っていた ($p=.001$) ことから、対照群のプログラムの内容が間接的に技術及び個別支援を高める要素が含まれていた可能性がある。介入群、対照群の両方に得点の上昇がみられ相対的に2群の差が認められなかった。

最後に、介入群において介入直後から介入後1か月にかけて得点の低下は見られなかった (順に $55.7\pm 8.0, 57.3\pm 8.6$) 点について検討する。これは蛭田・堀内・石井ら (2016) の行った周産期喪失ケアに従事する看護者の自己効力感と同様のパターンを示す。つまり、プログラムによる介入を受け上昇した母乳育児支援に対する自己効力感は、その後1か月間は維持されることが明らかにされた。一方、介入直後から介入後1か月の得点の上昇は有意ではなかったという点では、早産児であるLPIsの分娩を取り扱う施設は主に病院であるが

本研究では病院からの参加者が介入群 62.5%、対照群 58.1%で各群、残りの約 4 割の参加者は退院後、LPIs の母乳育児支援を支えること考えられた。そのためプログラム参加後 1 か月までに LPIs と母親に関わらない参加者がおり、プログラムで得た知識や技術を、臨床の現場でまだ活用できない参加者がいることが考えられた。修得した知識や技術を使い成功体験を得ることは自己効力感に最も強い影響を与えるといわれている (Bandura, 1995/2001, pp. 2-6)。プログラム参加後の参加者が LPIs と母親の母乳育児支援に関わるまで、母乳育児支援に対する自己効力感が維持または向上する意図的なかかわりが必要とされた。一例としてプログラム参加後のフォローアップが効果をもたらす可能性があると考えた。

母乳育児支援に対する自己効力感の平均得点は 6 年以上の介入直前の平均得点 (介入群 51.9 ± 10.4 , 対照群 51.0 ± 8.4) が 2 群ともに 5 年以下 (介入群 41.8 ± 6.6 , 対照群 48.8 ± 4.5) を上回った。母乳育児支援に対する自己効力感には経験年数が関係している (Toyama Kurihara, Muranaka et al., 2010) という結果を本研究結果でも支持することができた。

2. 看護の社会的スキルへの効果

介入群と対照群は介入直後 ($p=.032$)、及び介入後 1 か月 ($p=.010$) の時点で平均得点の差が有意で介入直後 (介入群 80.5 ± 10.9 , 対照群 75.0 ± 9.7)、及び介入後 1 か月 (介入群 82.5 ± 10.1 , 対照群 75.8 ± 9.4) でそれぞれ介入群の平均得点が有意に高かった (順に $p=0.32$, $p=.010$)。介入群は対照群に比べて平均得点が有意に高く ($p=.003$) 介入直前 (74.2 ± 11.0) より介入直後 (80.5 ± 10.9)、及び介入後 1 か月 (82.5 ± 10.1) が有意に高かった (順に $p=.041$, $p=.004$)。

産科病棟経験年数別の分析では 5 年以下において介入群と対照群の差が有意 ($p=.024$) で介入後 1 か月 (介入群 84.3 ± 9.3 , 対照群 72.4 ± 12.4) の介入群の平均得点が有意に高かった ($p=.024$)。さらに、介入群は対照群に比べて平均得点が有意に高く ($p=.001$) 介入直前 (71.9 ± 13.8) より介入後 1 か月 (84.3 ± 9.3) が有意に高かった ($p=.024$)。

介入群に行ったプログラムは看護の社会的スキルを高める可能性があり特に、産科病棟経験年数が 5 年以下の参加者の得点を効果的に上昇させる可能性が示唆された。

プログラムの学習目標は LPIs の母乳育児支援において必要とされる場面で看護の社会的スキルを意図的に用いた関わりができるを達成する内容を盛り込み実施した。看護の社会的スキルを高めるには、社会的スキルとは何かを学び、実際に行動することが必要とされている (千葉・佐藤・伊藤他, 2005, p. 44)。プログラムでは社会的スキルとは何かを説明した

後に、看護の社会的スキルが欠如した看護者の行動を示した。社会的スキルが欠如した場合、母親と良好な関係を保つことができないことや母乳育児の支援を受け入れてもらえず、悪循環が起こる可能性があることに気づきを与える内容とした。その結果、LPIs の母親の母乳育児支援には意図的に看護の社会的スキルを用いる必要があるという意識の変化が参加者の内面に起き、プログラム参加後の平均得点上昇に寄与した可能性がある。さらに母親、看護者役、母親と患者の評価者役を設定して看護の社会的スキルが必要とされる場面を設定し演習を行った。演習終了後に LPIs の母親役が看護者役に対して、受けた支援をどのように受け取ったかを率直にフィードバックする場を設けた。評価者役は、看護の社会的スキルを何項目、どんな場面で活用していたかをフィードバックした。看護者役、母親役、評価者役それぞれが、ポジティブなフィードバックをお互いにすることで看護の社会的スキルの活用について自信を持つことができ、さらに他者の用いる看護の社会的スキルを見ることで、看護の社会的スキルの活用や応用方法の理解が促進された可能性がある。以上より、介入群のプログラム内容は看護の社会的スキルを高めることに効果的な内容であったと考えられる。また、仮説では、社会的スキルは患者に対して用いるスキルであるため介入直後は変化せず介入後 1 か月において有意な上昇を認めることを予測していた。しかし、介入群の平均得点は介入直後が介入直前を有意に上回り、介入後 1 か月が介入直後を有意に上回っていた。これは演習の中で模擬患者として LPIs の母親に対して看護の社会的スキルを意図的に用いたことにより、看護の社会的スキルを早期に修得し平均得点の上昇につながった可能性がある。看護の社会的スキルは LPIs の母親に限定したものではないため、臨床における患者または妊産褥婦などに用いることが可能である。1 か月後の平均得点の上昇は修得した看護の社会的スキルをケアの対象者に積極的に活用していることが考えられた。

産科病棟経験年数を 5 年以下のグループと 6 年以上のグループに分けて分析を行った結果、2 群における介入直前と介入後 1 か月の得点の差は、5 年以下のグループの介入群が 12.3 ± 2.2 点、対照群が 0.1 ± 2.8 点、6 年以上介入群が 5.3 ± 1.6 点、対照群が 2.2 ± 1.4 点で、介入群 5 年以下のグループの得点が有意に高かった ($p = .024$)。これは、助産実践能力レベル I~II のレベルにある産科病棟経験年数 5 年以下の看護者が臨床において、先輩看護師やその他、周囲の見守りの元、母児への支援にあたる立場にある。プログラムでは、自身が母親役や看護者役を演じ、LPIs の母乳育児支援における困難事例について自ら考え判断し看護の社会的スキルを使いながら必要な対応するという経験をした。さらに他者が母親に関わる様子を実際に見ることができ、実際に自分が実施したことを他者から承認される経験を

通じて看護の社会的スキルを用いることに対する肯定感を高め結果的に平均得点の上昇に繋がったと考えられた。本プログラムの内容は、看護の社会的スキルを修得する過程にある産科病棟経験年数5年以下の看護者に効果的な介入ができる可能性がある。これまで、看護においては看護学生を対象にソーシャルスキルトレーニングを実施していた(2005, 千葉)が、今回の結果から、看護者に対する現任教育において活用することが期待できる。

看護の社会的スキルの平均得点は6年以上のグループの介入直前の平均得点(介入群 75.8±9.2, 対照群 75.5±7.9)は5年以下の介入直前における平均得点(介入群 71.9±13.2, 対照群 72.2±11.6)を上回った。看護の社会的スキルには経験年数が関係している(千葉・相川, 2000, p. 60; 岩城・塚原, 2008, pp. 79-80)という先行研究結果を支持することができた。

群間の差がなかったものの、介入後の各時期において介入群の得点は対照群の得点を有意に上回っていたため、教育プログラムによる介入効果は乏しいものではないことが推察された。

3. LPIsの母親への母乳育児支援に必要な知識・技術への効果

群間要因、群内要因の主効果と交互作用が有意であった(順に $F=80.0, p=.001$; $F=135.8, p=.001$; $F=86.3, p=.001$)。これは、産科病棟経験年数5年以下、6年以上にも同様の結果が見られた(順に $F=42.1, p=.001$; $F=45.3, p=.001$; $F=38.2, p=.001$; $F=46.1, p=.001$; $F=84.6, p=.001$; $F=47.4, p=.001$)。

学習目標は、LPIsの身体的特徴による哺乳力への影響とその予防について説明できる、LPIs持つ母親の特徴と授乳への影響について説明できる、LPIsの母乳育児支援で妊娠中から退院後に必要な支援のポイントと根拠について説明できるという3つのポイントに焦点化して実施した。介入群のプログラムでは、一方的な知識提供をしないよう配慮した。具体的な内容については、まず始めに、参加者が認識しているLPIsと母親について各自が持つ知識を出し合う作業をした。その後、グループで共有しLPIsと母親に関する情報を系統的に整理した。参加者の持つ知識や経験を尊重する方法を取り入れ、参加者から出された意見に追加する形でLPIsと母親への母乳育児支援に必要な知識、技術全般について説明をした。次に、各施設においてLPIsと母親に行っている支援内容について意見を求めた。各グループからの意見を踏襲したうえで、LPIsの母親に必要な母乳育児支援内容を一覧にしたものを提示し、出生前、出生直後、入院中、退院前、退院後のように時間軸に沿って必要な支援のポイントを整理して情報提供を行った。成人学習者は自分の生活の可能性を開く力を高

めていくプロセスを教育に求めていること、得た知識や技能を、明日より効果的に生きるために応用できることを望むという特徴を持っている（堀内・三輪, 2002, p.39）。教育プログラムの構成では看護者の経験を引き出し活用することを予定しており、対象が必要であると考えられる情報を優先的に提供する方法を用いた。これは成人学習者である参加者のニーズに合致した教育プログラムの提供方法であり、これらが功を奏して知識・技術得点の上昇につながった可能性がある。これに加え、ファシリテータからの知識提供ののちに、シミュレーションや演習を行うことで修得した知識を活用、応用する機会が与えられ知識の定着が見られた可能性がある。知識の活用、応用は知識定着を促進するといわれており修得した知識を用いて演習を行ったことが効果的な知識定着につながり介入後 1 か月の平均得点を有意に高めた可能性がある。

介入群において、統計学的有意差はないものの介入直後から介入後 1 か月の平均得点の低下が見られた。プログラム参加後の修得した知識や技術を用いる機会が少ない参加者がいることを想定して対応することが必要とされる。

LPIs の母親への母乳育児支援に必要な知識・技術テストの介入直前における平均得点は 5 年以下（介入群 42.6 ± 11.1 、対照群 46.8 ± 7.5 ）、6 年以上（介入群 46.3 ± 12.6 、対照群 45.2 ± 13.2 ）で 5 年以下の対照群の平均得点が最も高く、経験年数が高い方が、LPIs の母乳育児支援に必要な知識・技術が高いといえなかった。さらに、参加者全体の結果を見直したところ、介入直前の正答率は、介入群 $44.8 \pm 12.0\%$ 、対照群 $46.6 \pm 11.9\%$ で LPIs の母乳育児支援を行うために必要と考えられる知識及び技術に関する得点が 100 点満点中 5 割に満たなかった。これは適切な介入により LPIs の母親への母乳育児支援に必要な知識・技術を修得することで得点が改善する可能性があると考えられた。

4. 教育プログラムに対する受講者の評価

プログラムに対する理解を問う「講義の内容はわかりやすかったですか」、「講義に使用された、パワーポイント、配布資料はわかりやすかったですか」参加満足度を問う「プログラムの内容に満足していますか」期待一致を問う「プログラムは期待していた内容と、一致していましたか」活用性を問う「プログラムの内容は、今後活用することができますか」について 2 群とも評価が高いことから看護者の教育教材として本プログラムを用いることの有益性が確認された。

D. プログラムの検討

1. 今後のプログラム修正の方向性（教材・プログラム）

プログラムの内容追加とプログラムの実施に関する修正が必要とされた。

プログラム内容の追加については、介入直後から介入後 1 か月までの定着率を高めることを目的とする。母乳育児支援に対する自己効力感および LPIs の母親への母乳育児支援に必要な知識・技術についてはプログラム参加後に活用することが維持向上につながる可能性が示唆された。そこで、母乳育児支援に対する自己効力感についてはプログラム参加後の参加者同士が LPIs の母乳育児支援に新たなケアを取り入れ成功した体験や、困難な状況を解決できた事例を共有することで代理体験となり、実際に LPIs と母親にケアを提供するまで母乳育児支援に対する自己効力感が維持向上するのではないかと考えられた。具体的には、プログラムに参加した参加者へのフォローアップ研修の開催、LPIs と母親に母乳育児支援を行った参加者同士が交流する場の提供として、プログラム参加者限定の交流サイトの開設などが考えられる。

LPIs の母親への母乳育児支援に必要な知識・技術については知識・技術の定着を促すためにフォローアップが必要で具体的には、LPIs の母乳育児支援に関する基本から応用に関する内容を集積した書籍や動画を作成し効果的に学習ができるシステムを構築するまた、定期学習会や事例検討かなどを行うことも知識や技術の定着を促す可能性がある。

プログラム実施に関する修正は、対照群に行ったノンテク学習には臨床現場における問題解決の具体策として問題解決に関する思考の整理を行う個人ワーク、グループワークによる情報共有を行った。プログラムの構成内容にこのようなワークを取り入れることで、自分と同じ状況で同じ目標を持っている人の問題解決方法を習得することが予測される。これは代理体験に影響し、母乳育児支援に対する自己効力感にも影響をもたらすことが予測された。つまり、対照群のプログラムで母乳育児支援に関する問題解決のワークを行うことは母乳育児支援に対する自己効力感に好影響をもたらすこともある。プログラムの効果検証を行うためには介入群のプログラムに影響をもたらさない内容を検討する必要がある。

2. 教育プログラム受講者評価による検討

教育プログラムの実施内容や実施方法については2つのプログラムともに参加者の評価が高かった。プログラムの実施や運営の骨子を温存し、細部の改変を繰り返すことで参加者のニーズと合致したプログラムの内容に改善される可能性がある。

E. 実践への示唆

LPIs と母親を対象に母乳育児支援を行う看護者を対象にワークショップ型の学習会を実施した。参加者はプログラム参加前に比べて母乳育児支援に対する自己効力感、看護の社会的スキル、LPIs の母親への母乳育児支援に必要な知識・技術に関する得点が上昇した。看護者が LPIs の母親について知識や技術を持ち高い自己効力感で支援を行うことは母乳育児支援の質向上が期待される。また、LPIs の母親の心身の状態に合致したコミュニケーションスキルを用いることで母親との良好な関係が構築され、看護者の提供する支援を母親が受け入れる可能性が高まる。これらの要素を洗練するための教育を受けた看護者は LPIs と母親の特徴や状況に合致した支援を提供することができ、LPIs と母親は個々のニーズに応じた支援を受けることができるようになることが予測された。

今後、早産児の出産は全出生数に対して一定数もしくは増加することが予測される。臨床での活用の可能性については次のように考えた。LPIs の場合、従来通りの正期産児を対象とした母乳育児支援を基礎とした方法だけでは対象のニーズに合った母乳育児支援が提供できない可能性がある。研究参加者の脱落率は 4.8%であった。本プログラムの内容は、現時点において既に臨床現場で必要とされている内容で臨床における需要に合致した内容であった可能性がある。本プログラムの内容は LPIs の出生から出生直後、退院前、退院後という時間軸に分け LPIs の母親への母乳育児を予測し戦略的に支援方法を検討することや課題が発生した時に、多角的に問題解決に取り組むことができるものとした。臨床現場では本プログラムの内容を看護者、医師その他、地域で支援を行う専門職と共有し LPIs の出生が予測された時点で母乳育児支援の計画を立てる準備することに役立つ可能性がある。さらに、日頃からいくつかのケーススに対して、各組織の実現可能性を反映した LPIs と母親への母乳育児支援計画を立案するトレーニングに用いることが可能である。

本プログラムを今後も発展させるためには、2つの研究が必要である。この度の調査から本教育プログラムにノンテクニカルスキルの要素を取り入れることで医療技術と非医療技術が融合し包括的母乳育児支援教育プログラムができる可能性が示唆された。その為、プログラムの見直しを行い効果の検証する必要がある。また、この度の調査は、看護者への教育を行った効果の検証であった。今後は、この教育を受けた看護者が実施した母乳育児支援は LPIs と母親にどのような効果をもたらすことが可能かを検証する必要がある。

教育への活用については次のように考えた。これまで出版されている母乳育児支援に関する書籍では、まず正常新生児を想定した母乳育児支援の内容が記述され LPIs のような児

については特別な支援を要する児に対する母乳支援として別に項目立てされている。母乳育児支援が基本的に正常新生児またはそれ以外の児のための支援に分けられていることが一つの要因となり看護基礎教育では正常新生児ではない LPIs の母乳育児支援が標準化されていない可能性がある。そこで、例えば哺乳の要素（状態調整、探索、吸啜、嚥下、呼吸）に従って記載内容を系統的に整理することですべての新生児に対応可能な母乳育児支援の基礎が習得できる可能性があると考えた。LPIs に対するケアは、看護及び助産の基礎教育では標準化されておらず基礎教育を修了した看護師や助産師にとって LPIs のケアを行うことは困難が予測される。教育水準を高めることで臨床応用能力を養い、臨床現場でのケアに対する困難性が低減する可能性がある。また、今後は臨床現場で起こる LPIs と母親に対する母乳育児支援の課題性を明確化し、臨床で活用される支援内容の検討が必要である。また、LPIs は早期産児であるため入院中の管理は医師と協働して看護者が行っている。今回は看護者を対象とした教育プログラムであったが多職種が同じ事例に向き合い LPIs の母乳育児支援の作戦を立てゴールを目指す教育プログラムの開発が必要である。

現在、人々にとって母乳で育てられたことは生涯の健康に影響をもたらすのではないかと考えるがある。具体的には胎児期の栄養不良と低出生体重児は、Noncommunicable Disease（以下、NCDs）のハイリスク群である（Health and Global Policy Institute, 2011, p. 3）とされる。LPIs は NCDs のハイリスク群に分類される。NCDs 発症を予防方法の一つとして出生後早期より児に適切な栄養を与えることが必要とされる。母親の乳汁は、児が成長や発達状況に必要な栄養素を摂取するために、乳汁成分の構成を変化させることが可能な食品といわれる（Jones, King, 2007/2007, pp. 10-21）。母乳育児支援に携わる関係者や支援を受ける側がこのような知識を持つことは、母乳育児の恩恵を最も受けることが必要とされる新生児がより母乳で育てられる環境が整う可能性が高まる。

また、将来、母乳育児を経験する可能性のある児童や学生を対象に、新生児の持つ力や母乳で育つことのメリット、母乳育児中の女性や家族を支えるために周囲の人ができることなどについて学ぶ機会を設けることは母乳育児支援を受ける側のレディネスが高まる。最後に、本プログラムの課題はプログラムを実施するファシリテータの養成を必要とすることである。プログラムの内容は参加者同士の交流を通じて学習効果を高めるものであった。その為、ファシリテータの役割は重要である。今回、実施した 9 回のプログラムはすべて研究者がファシリテータを行うことでプログラムの同質性が担保された可能性がある。今後は、プログラムの同質性を担保し実施できるファシリテータの育成のための教育

が必要である。

政策における活用は、昨今、地域包括ケアシステムの構築が促進され、ケアの方法は自助・互助・共助・公助が取り入れられている。一方、周産期における支援システムでは、母子保健法第 20 条の規定に基づき市町村の定める未熟児医療の給付対象は 2000g 未満の入院を必要とする児であり、第 19 条に示される未熟訪問の対象は 2500g 以下とされる。母親が訪問を希望すれば訪問は受けられるが 2500g を超える LPIs で母親が訪問を希望しない場合は退院後早期の段階で医療者によるスクリーニングを受け異常の早期発見の機会を失う可能性がある。現状では、入院を要す未熟児や低出生の未熟児というように実在する問題に対する支援はあるが、退院後早期の段階で異常が予測されることや、中長期的に発達の遅れが予測される LPIs に対する予防的支援がないということがわが国における施策の限界である。今後は、LPIs が退院後も綿密な観察を受けることができるシステム作りが必要であること、さらに退院後の母親と LPIs を対象に支援を行う保健師が LPIs の異常について早期に気づくことができるよう感受性を高めることが必要である。そのためには保健師に対して本プログラムが実施されプログラム内容が理解されれば、病院で支援を受けた母親が切れ目なく地域の担当保健師から支援を受けることが可能である。

今後、プログラム活用の範囲を拡大するうえで地域における支援が必要な母児に対する母乳育児支援を充実させるうえでキーとなる職種に着目することが必要であると考えた。LPIs の母乳育児支援は、退院後、数か月必要とされ、さらに発達のスクリーニングも必要とされる。そこで、看護者は出生直後から退院までの在院期間中の支援を行う看護師、助産師と退院後の母乳育児支援や異常の早期発見、成長発達のスクリーニングを行う保健師や地域の助産師とのスムーズな業務委託や分業による連携が重要である。そこで看護師、助産師と保健師、地域の助産師それぞれが安心して各自の役割を担うことができるよう、病院から地域へ移行できるための周産期支援の体制作りが必要とされる。

LPIs の母乳育児支援はより専門性の高いものであり高度な知識、技術が求められ入院中だけでは支援を終えることはできない。現在、LPIs への母乳育児支援は入院基本料内で行われている。しかし、退院後は母乳外来等を利用し、母児が支援を受けるため母親が自費 10 割を自己負担し支援を受けるため退院後に母乳育児を継続するための資金が必要となる。今後は看護者の支援に見合った診療報酬の設定を行うことと、LPIs の母親が必要時、必要なだけ支援を受けることができ、母乳育児支援に係る金額が負担となり支援を受けることを断念することがないよう医療費の再設定が必要とされる。これには、具体的根拠を

示し政策に提言する必要がある。わが国では平成 30 年度診療報酬改定が行われ、母乳育児については乳腺炎が原因となり授乳に困難がある母親に対して乳腺炎の重症化及び再発予防に向けた包括的なケア及び指導を行った場合の診療報酬が新設された（厚生労働省保険局医療課 平成 30 年度診療報酬改定の概要, p. 114）。母乳育児支援が「周産期医療の充実」に含まれ、母乳育児支援を行う看護師の専門性が理解され、母乳育児支援が周産期のケアにおいて絶対不可欠な支援であると認知された結果であるといえる。このような開拓がなされたことに続き、今後はこの切り口とは異なり哺乳に困難がある児に対して母親が適切に授乳できるための支援を目的とした看護師のケアについて診療報酬の改定を要望するための準備を進めることが必要であると考えた。

F. 本研究の限界と今後の課題

本研究の限界は、看護師、助産師を対象に実施し研究の期間は介入後 1 か月後までで、首都圏の病院に勤務する者を対象にしている。

本研究は、看護師、助産師を対象としており LPIs と母親が地域で母乳育児支援を受ける保健師が対象ではないことから保健師のみを対象として、介入および調査を実施した場合、今回の研究結果とは異なる可能性がある。本研究では看護師、助産師、保健師を対象とした調査を実施しておらず、LPIs を対象に母乳育児支援を行う看護師の中でも保健師を除いた結果である。首都圏に勤務する看護師、助産師を対象としており、周産期医療体制が十分ではない地域では異なる結果が得られる可能性がある。

今回、実施した、9 回のプログラムはすべて研究者がファシリテータを行うことでプログラムの同質性が担保された可能性がある。今後は、プログラムの同質性を担保し実施できるファシリテータの育成が必要である。今後は、ファシリテータ育成を検討し、看護師や助産師だけでなく、保健師も本プログラムを経験できるようプログラム実施の回数や場所を拡大していく必要がある。

今後は、この度、効果検証を行った教育プログラムにより教育介入を受けた看護師から母乳育児支援を受けた LPIs と母親を対象に効果を検証する必要がある。具体的には母親の母乳育児に対する認知、乳汁分泌状態、LPIs の栄養の種類、成長発達の様子など長期的な調査が必要である。しかし、LPIs と母親に対する効果が明らかになれば、本教育プログラムが LPIs と母親の母乳育児支援に関する教育で活用される可能性が高まる。そのために

は、今回の研究結果を公開し、研究協力施設、研究協力者からの理解を得ること、研究実施の実現性を高めるための詳細な準備を必要とする。

Ⅶ. 結論

「LPIs を持つ母親に母乳育児支援を行う看護師への教育プログラム」の効果を評価することを目的とし研究を行った。教育プログラムには、基盤となる看護師の LPIs の母親への母乳育児支援に必要な知識・技術に相互に関連するとされる母乳育児支援に対する自己効力感、看護の社会的スキルを構成要素として用いた。研究対象者は病院、診療所、助産所の助産師、看護師で、助産実践能力習熟段階レベルⅠ～Ⅲ、5 例以上の LPIs ケア経験を有する者とした。看護師・助産師の別、産科経験年数により層別化しランダム化割り付けを行い、介入群 32 名、対照群 31 名に対する介入を行った。

1. 母乳育児支援に対する自己効力感への効果

プログラム要因の主効果が有意でなく ($F=0.9, p=.346$)、交互作用が有意 ($F=8.8, p=.001$) で、介入群のプログラムに有意な単純主効果 ($F=11.5, p=.001$) がみられた。平均得点は介入直前 (47.8 ± 10.3) より介入直後 (55.7 ± 8.0) 及び介入後 1 か月 (57.3 ± 8.6) が有意に高かった ($p=.001, p=.001$)。産科病棟経験年数 5 年以下 (以下、5 年以下) は介入群のプログラムにおいて有意な単純主効果 ($F=5.3, p=.001$) がみられ、介入直前 (41.8 ± 6.7) より介入直後 (52.3 ± 5.1) 及び介入後 1 か月 (55.3 ± 7.4) が有意に高かった ($p=.001, p=.001$)。下位尺度「新生児の支援」において、介入直後 ($F=4.2, p=.041$) に有意な単純主効果がみられ、平均得点は介入群 (16.6 ± 2.0) が対照群 (15.4 ± 2.8) より有意に高かった ($p=.041$)。

2. 看護の社会的スキルへの効果

プログラム要因の主効果は有意でなく ($F=2.8, p=.098$)、交互作用が有意 ($F=9.4, p=.001$) で、介入群のプログラムに有意な単純主効果 ($F=5.8, p=.003$) がみられた。平均得点は介入直前 (74.2 ± 11.0) に比べ介入直後 (80.5 ± 10.9) 及び介入後 1 か月 (82.5 ± 10.1) が有意に高かった ($p=.041, p=.004$)。また、介入直後 ($F=406.0, p=.032$) 及び介入後 1 か月 ($F=6.8, p=.010$) に有意な単純主効果がみられ、平均得点は介入直後 (介入群 80.5 ± 10.9 ; 対照群 75.0 ± 9.7) 及び介入後 1 か月 (介入群 82.5 ± 10.1 ; 対照群 75.8 ± 9.4) において介入群が有意に高かった (順に $p=.032, p=.010$)。5 年以下では介入後 1 か月 ($F=5.3, p=.024$) に有意な単純主効果がみられ平均得点は介入群 (84.3 ± 9.3) が対照群 (72.4 ± 12.4) より有意に高かった ($p=.024$)。

3. LPIs の母親への母乳育児支援に必要な知識・技術への効果

プログラム要因の主効果と交互作用は有意 ($F=80.6, p=.001; F=86.4, p=.001$) で、介入

群のプログラムにおいて介入直後 ($F=155.4, p=.001$) 及び介入後 1 か月 ($F=92.3, p=.001$) に有意な単純主効果が見られた。平均得点は介入直後 (介入群 84.5 ± 8.3 ; 対照群 48.7 ± 11.9 ; $p=.001$) 及び介入後 1 か月 (介入群 79.3 ± 11.3 ; 対照群 51.8 ± 12.6 ; $p=.001$) において介入群が対照群より有意高かった。

以上のように LPIs の母親への母乳育児支援に必要な知識・技術はプログラム要因の主効果が有意で教育プログラムの効果は検証された。母乳育児支援に対する自己効力感と看護の社会的スキルについてはプログラム要因の主効果が有意ではないものの、プログラム要因と時間要因において交互作用が有意であったため、単純主効果の検定を行ったところ、介入後の各期において、介入群の得点が対照群より有意に高く、介入直前より介入直後、1 か月において得点が有意に高かった。

これらの結果により、本教育プログラムは、看護者における LPIs の母親への母乳育児支援に関する質向上が期待できるものであると考えられた。

謝辞

本研究にご協力くださいました対象者の方々に心より御礼申し上げます。予備調査でご協力下さいました大学病院看護部長様、B 医療センター看護部の皆様、産科病棟師長様、スタッフの皆様、地域で活動される助産師の皆様、本研究で研究対象者募集にあたり参加者を募って下さいました皆様、ご参加下さいました皆様に心より感謝申し上げます。

本研究は日本赤十字看護大学大学院看護学研究科国際保健助産学教授の井村真澄先生にご指導頂くことで、研究の全過程を滞りなく終了することができました。研究が前進するよう導き、常に温かく見守って下さいましたことに心より感謝申し上げます。同大学院佐々木幾美先生には副指導教員として研究計画の構造からプログラムの実施方法、読み手にとって理解しやすい文章表現を親身になってご指導をして下さいました。江本リナ先生、安部陽子先生、田中孝美先生におかれましては、研究計画の初期段階からこの研究を大事にし、ご自身の研究テーマのように親身になり一緒に考えて下さいました。研究が無事に進むよう適切なご助言も下さいました。この研究のオリジナリティーを見つけては励まし、研究内容をこれからも発展させ続けていきたいという使命感を持たせて下さいました。このような先生方で構成された指導体制があり今の自分がいます。

最後に、博士課程の先輩方、同期の皆様、後輩の皆様、家族、親族に心より感謝致します。

文献

- 相川充(1996). 第 1 章. 社会スキルという概念, 3. 生起過程モデルにおける社会的スキルとは. 相川充・津村博充編, *社会的スキルと対人関係—自己表現を援助する: 対人行動学研究シリーズ* (pp. 4-21). 誠信書房.
- 相川充(2005). ソーシャルスキル測定についての課題と展望. 第 2 回研究会, 27-46.
- Alonso, D. C., Utrera, T. I., Alba, R. C., Flores, A. B., Lora, P. D., & Pallás, A. C. R. (2016). Breastfeeding Support in Spanish Neonatal Intensive Care Units and the Baby-Friendly Hospital Initiative. *Journal of Human Lactation*, 32(4), 613–626.
- 安ひろみ・関和男・及川茂輝・喜多麻衣子・石田史彦・佐藤美保・岩崎志穂・堀口晴子・西巻滋・横田俊平(2015). 早産児の退院後 1 年間の母乳栄養率の検討. *日本周産期・新生児医学会雑誌*, 50(4), 1230-1237.
- Ayton, J., Hansen, E., Quinn, S & Nelson, M. (2012). Factors associated with initiation and exclusive breastfeeding at hospital discharge: late preterm compared to 37 week gestation mother and infant cohort. *International Breastfeeding Journal*, 7(16), 1–6.
- Bandura, A. (1995)/本明寛・野口京子・春木豊・山本多喜司訳(2001). *激動社会の中の自己効力感*. 金子書房.
- Bernaix, W., Schmidt, A., Arrizola, M., Iovinelli, D., & Medina, P. C. (2008). Success of a Lactation Education Program on NICU Nurses' Knowledge and Attitudes. *Journal of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing*, 37(4), 436–445.
- <https://doi.org/10.1111/j.1552-6909.2008.00261.x>
- UNICEF/WHO(2009)/ BFHI2003 翻訳編集委員会(2009). 赤ちゃんとお母さんにやさしい母乳育児支援ガイドベーシックコース「母乳育児成功のための 10 カ条の実践」. 医学書院.
- Boies, G., & Vaucher, E. (2016). ABM Clinical Protocol #10: Breastfeeding the Late Preterm (34–36 6/7 Weeks of Gestation) and Early Term Infants (37–38 6/7 Weeks of Gestation), Second Revision 2016. *Breastfeeding Medicine*, 11(10), 494-500.
- <https://doi.org/10.1089/bfm.2016.29031.egb>
- Briere, C. E., Lucas, R., McGrath, M., Lussier, M., & Brownell, E. (2015). Establishing Breastfeeding with the Late Preterm Infant in the NICU. *Journal of obstetric, gynecologic, and neonatal nursing*, 44(1), 102-113.

- Bhutani, K., Johnson, L. (2006). Kernicterus in late preterm infants cared for as term healthy infants. *Seminars in Perinatology*, 30(2), 89-97.
- Brandon, H., Tully, P., & Silva, G. (2011). Emotional responses of mothers of late-preterm and term infants. *J Obstet Gynecol Neonatal Nursing*, 40(6), 719-731.
- Brown, K., Speechley, N., Macnab, J., Natale, R., Campbell, K. (2014). Biological determinants of spontaneous late preterm and early term birth: a retrospective cohort study. *An international journal of obstetrics and gynecology*, 122(4), 491-499.
- 千葉京子・相川充(2000). 看護における社会的スキル尺度の構成. *看護研究*, 2, 139-148.
- 千葉京子・佐藤みつ子・伊藤まゆみ・塚本友栄(2005)ソーシャルスキルトレーニングを看護教育に. *日本赤十字看護学会誌*, 5(1), 42-47.
- Chiu, S.-H., & Anderson, C. (2009). Effect of early skin-to-skin contact on mother-preterm infant interaction through 18 months: Randomized controlled trial. *International Journal of Nursing Studies*, 46(9), 1168-1180. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2009.03.005>
- Coletti, F., Caravale, B., Gasparini, C., Franco, F., Campi, F., & Dotta, A. (2015). One-year neurodevelopmental outcome of very and late preterm infants: Risk factors and correlation with maternal stress. *Infant Behavior and Development*, 39, 11–20. <https://doi.org/10.1016/j.infbeh.2015.01.003>
- Demirci, R., Sereika, M., & Bogen, L. (2013). Prevalence and predictors of early breastfeeding among late preterm mother infant dyads, *Breastfeeding Medicine*, 8(3), 277–285.
- Dosani, A., Hemraj, J., Premji, S., Currie, G., Reilly, M., Lodha, K., & Hall, M. (2016). Breastfeeding the late preterm infant: experiences of mothers and perceptions of public health nurses. *International Breastfeeding Journal*, 12(1), 23. <https://doi.org/10.1186/s13006-017-0114-0>
- Elizabeth, C. (2007)/ 板橋家頭夫監訳(2007). *エビデンスに基づく早産児の栄養管理*. メジカルビュー社.
- Engle, A., Tomashek, M., & Wallman, C. (2007). "Late-preterm" infants: a population at risk. *American Academy of Pediatrics*, 120(6), 1390-401.
- Flint, K., & Davies, W. (2016). Cup feeding versus other forms of supplemental enteral feeding for newborn infants unable to fully breastfeed. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, 8(8), CD005092. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD005092.pub3>
- 藤中義史・荻野寛子・岡田真衣子(2012). 当院における Late preterm 児に関する検討. *日本周*

- 産期・新生児医学会雑誌, 46(4), 1285-1290.
- 布佐真理子・三浦まゆみ・千田睦美(2002). 新人看護婦における看護の社会的スキル尺度の構造. *岩手県立大学看護学部紀要*, 4, 25-35.
- Gavine, A., S., Renfrew, J., Siebelt, L., Haggi, H., & McFadden, A. (2016). Education and training of healthcare staff in the knowledge, attitudes and skills needed to work effectively with breastfeeding women: a systematic review. *International Breastfeeding Journal*, 12(1), 6. <https://doi.org/10.1186/s13006-016-0097-2>
- Goyal, N, Attanasio, L, & Kozhimannil, K. (2014). Hospital Care and Early Breastfeeding Outcomes Among Late Preterm, Early-Term, and Term Infants. *BIRTH*, 41(4), 330-338.
- Gianni, M., Bezze, E., Sannino, P. (2016). Facilitators and barriers of breastfeeding late preterm infants according to mothers' experiences. *BMC Pediatrics*, 179(16), 2-8.
- Hallowell, G., & Spatz, L. (2012). The Relationship of Brain Development and Breastfeeding in the Late-Preterm Infant. *Journal of Pediatric Nursing*, 27(2), 154-162. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2010.12.018>
- 服部律子・堀内寛子・布原佳奈・谷口通英(2006). 県内産科施設の母乳育児の実態と課題. *岐阜県立看護大学紀要*, 6(2), 59-63.
- Health and Global Policy Institute (2011). Political Declaration of the High-level Meeting of the General Assembly of the Prevention and Control of Non-communicable Diseases. <https://hgpi.org/en/wp-content/uploads/sites/2/20111129UN.pdf> [2019/08/28 閲覧]
- 日岡明美・平野康之・畠中泰司(2014). 理学療法士養成課程の大学生における社会的スキルと自己効力感の関係 生活スタイルからの分析, *臨床理学療法研究*, (31), 21-24.
- 蛭田明子・堀内成子・石井慶子・堀内ギルバート祥子(2016). 周産期喪失のケアに従事する看護者を対象とした認知行動理論に基づくコミュニケーションスキルプログラムの開発と評価. *日本助産学会誌* 30(1), 4-16.
- 本田義信(2015). Late preterm 児に対する母乳栄養. *周産期医学* 45(4), 543-547.
- 宝来恵子・村井富美代・荒川愛子他(2015). NICUにおける母乳育児支援の水準維持と標準化に向けての取り組み アンケート調査による現状の分析. *葦*, 42, 47-50.
- Hwang, S., Wanda B., & Smith, R.(2013). Discharge Timing Outpatient Follow-up, and Home Care of Late-Preterm and Early-Term Infants. *Pediatrics (Evanston)*, 132(1), 101-108.
- 一般社団法人日本看護系大学協議会(2017). 看護学士課程におけるコアコンピテンシーと卒

- 業時到達目標 (案) . www.janpu.or.jp/file/Report.pdf [2019/7/15 閲覧]
- Jesus, C, Olivaeira, I. , & Fonseca, S. (2016). Impact of health professional training in breastfeeding on their knowledge, skills, and hospital practices: a systematic review. *Jornal de Pediatria*, 92(5), 436-450.
- 岩谷澄香・内山和美・炭原加代・大西玲子・山川正信(2016). わが国の病院における Care in normal birth: a practical guide (WHO) 実践状況の 10 年間の変化と改善点. *母性衛生*, 57(2), 288-296.
- 岩城直子・塚原節子 (2008). 「看護における社会的スキル」と関連する要因の検討. *石川看護学雑誌*, 5, 78-84.
- 医薬品規制調和国際会議 (1998). 「臨床試験のための統計的原則」 . <https://www.pmda.go.jp/files/000156112.pdf> [2019/6/20 閲覧]
- 加賀谷聡子・布佐真理子・三浦真由美・千田睦美・村田千代(2002). 新人看護婦の社会的スキル. *岩手県立看護学部紀要*, 4, 77-82.
- Kair, R. , Flaherman, J. , Newby, A. , Colaizy, T. (2015). The Experience of Breastfeeding the Late Preterm Infant: A Qualitative Study. *Breastfeeding Medicine*, 10(2), 102-106.
- 梶田叡一(1992). *教育評価*. 有斐閣
- カンガルー・ガイドラインワーキンググループ(2010). 根拠と総意に基づくカンガルーケア・ガイドライン普及版. http://minds4.jcqhc.or.jp/minds/kc/fukyu/1_kc.pdf [2017/12/26 閲覧]
- 川畑佳奈・宮崎文子・関谷伸子・朝澤恭子・加藤 江里子(2018). NICU の看護職による母乳育児支援の事態調査「NICU に入院した新生児のための母乳育児支援ガイドライン」の視点から. *日本母子看護学会誌*, 11(2), 77-86.
- Kelly, E., Cheong, Y., Gabra L., Leemans, A., Seal, L., Doyle, W., & Thompson, K. (2016). Moderate and late preterm infants exhibit widespread brain white matter microstructure alterations at term-equivalent age relative to term-born controls. *Brain Imaging and Behavior*, 10(1), 41-9. <https://doi.org/10.1007/s11682-015-9361-0>
- 菊池章夫 (1988). 社会的スキルのこと. 堀毛一也編, 思いやりを科学する所収. pp. 177-183. 川島書店.
- 北原有佳子・中庄司徳子(2013). NICU に入院した新生児のための母乳育児ガイドラインを取り入れた搾乳方法の検討. *高松赤十字病院紀要*, 1, 18-21.
- Kinney, C.(2006). The Near-Term (Late Preterm) Human Brain and Risk for Periventricular

Leukomalacia: A Review. *Seminars in perinatology*, 30(2), 81-88.

楠目夏子(2007). 母乳育児支援に関する自己効力感. *高知大学看護学会誌*, 1(1), 15-20.

厚生労働省(2017). 平成 29 年人口動態調査.

https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&layout=datalist&toukei=00450011&tstat=000001028897&cycle=7&month=0&open_date=2018-09-01T00%3A00%3A00Z&tclass1=000001053058&tclass2=000001053061&tclass3=000001053073&tclass4=000001053075&cycle_facet=tclass1%3Atclass2%3Atclass3%3Atclass4%3Acycle&second2=1
<http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/jinkou/gepo/nengai13/dl/kekka.pdf>
[2019/4/11 閲覧].

厚生労働省保険局医療課(2016). 平成 30 年度診療報酬改定の概要.

<http://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-12400000-Hokenkyoku/0000197997.pdf> p114
[2019/8/7 閲覧]

Korraa, A., Nagger, A, Mohamed, R., & Helmy, N.(2014). Impact of kangaroo mother care on cerebral blood flow of preterm infants. *Italian Journal of Pediatrics*, 40(1), 83.

<https://doi.org/10.1186/s13052-014-0083-5>

Lucas, R., Gupton, S., Holditch-Davis, D., & Brandon, D. (2014). A case study of a late preterm infant's transition to full at-breast feedings at 4 months of age. *Journal of Human Lactation*, 30(1), 28–30.

Mattsson, E., Funkquist, E., Wickström, M. Nyqvist, K.H., & Volgsten H. (2015). Healthy late preterm infants and supplementary artificial milk feeds: Effects on breast feeding and associated clinical parameters. *Midwifery*, 31(4), 426-31.

McCormick, C., Escobar, J., Zheng, Z., & Richardson, K. (2006). Place of birth and variations in management of late preterm (“near-term”) infants. *Seminars in Perinatology*, 30(1), 44–47.

<https://doi.org/10.1053/j.semperi.2006.01.012>

McDonald, W., Benzies, M., Gallant, E., McNeil, A., Dolan, M., & Tough, C. (2013). A comparison between late preterm and term infants on breastfeeding and maternal mental health. *Maternal and Child Health Journal*, 17(8), 1468–77. <https://doi.org/10.1007/s10995-012-1153-1>

Mehler, K., Mainusch, A., Hucklenbruch-Rther.et al. (2014). Increased rate of parental postpartum depression and traumatization in moderate and late preterm infants is independent of the infant's

- motor repertoire. *Early human development*, 90, (12), 797 -801.
- Meier, P, Patel, A.L., Wright, K., & Engstrom, J.L. (2013). Management of breast-feeding during and after the maternity hospitalization for late preterm infants. *Clinics Perinatology*, 40(4), 689-705..
- Meier, P., Furman, M., & Degenhardt, M. (2007). Increased lactation risk for late preterm infants and mothers: Evidence and management strategies to protect breastfeeding. *Journal of Midwifery & Womens Health*, 52(6), 579–587.
- Morelius, E., Ortenstrand, A., Theodorsson, E., & Frostell, A. (2015). A randomised trial of continuous skin-to-skin contact after preterm birth and the effects on salivary cortisol, parental stress, depression, and breastfeeding. *Early Human Development*.
<https://doi.org/10.1016/j.earlhumdev.2014.12.005>
- Morse, B., Zheng, H., Tang, Y. (2009). Early School-age outcomes of late preterm infants. *Pediatrics*, 123(4), 622-629.
- 森岡一朗(2014). Preterm を考える preterm 児の CP と late preterm の諸問題 : Late preterm Late preterm 児の 3 歳時低身長 の発生頻度 神戸市における population-based 研究. *周産期学シンポジウム*, 32, 65-69.
- Moore, E.R., Bergman, N., Anderson, G.C., & Medley, N.(2012). Early skin-to-skin contact for mothers and their healthy newborn infants. *The Cochrane Library*, 5.
- Morton J.(2014). Perfect storm or perfect time for a bold change ? . *Breastfeed Med*, 14, 180–183.
- 水谷さおり・高橋弘子・恵美須文枝(2012). 母乳育児を行う初産婦の情緒的側面・認知的側面に作用した医療者の関わり. *愛知県立大学看護学部紀要*, 18, 19-29.
- 村井文江・江守陽子・斉藤早香枝他(2008). UNICEF/WHO の「母乳育児成功のための 10 ヶ条」の視点からみた関東 6 県における母乳育児の状況(第 1 報) 母乳育児支援の現状. *母性衛生*, 48(4), 496-504.
- Nagulesapillai, T., McDonald, S.W., Fenton, T.R., Mercader, H.F. & Tough. C.S. (2013). Breastfeeding difficulties and exclusivity among late preterm and term infants: Results from the all our babies study. *Canadian Journal of Public Health*, 104(4), 351–356.
- Neifert, M., Bunik, M.(2013). Overcoming clinical barriers to exclusive breastfeeding. *Pediatric Clinics of North America* , 60, 115–145.
- 中本朋子(2013). 看護者が行う新生児期の母乳育児支援の実態と課題. *山口県立大学学術情報*, 6, 33-41.

- 中野民夫(2001). ワークショップ—新しい学びと創造の場—, 岩波新書.
- National Institute of Child Health and Human Development. Prematurity Research at the NIH.
https://www.nichd.nih.gov/publications/pubs/documents/nih_prematurity_research_2008.pdf
[2017/2/22 閲覧]
- NEO-BFHI PACKAGE.
<https://www.nurse.or.jp/nursing/josan/oyakudachi/kanren/sasshi/pdf/guide.pdf> [2017/9/18 閲覧]
- 日本新生児看護学会・日本助産学会(2010)NICU に入院した新生児のための母乳育児支援ガイドライン. <http://square.umin.ac.jp/jam/bonyuikujisien%20gaidorain.pdf> [2017/12/26 閲覧]
- 日本看護協会(2013). 助産実践能力習熟度段階
<https://www.nurse.or.jp/nursing/josan/oyakudachi/kanren/sasshi/pdf/guide.pdf>. [2017/12/26 閲覧]
- 及川悠紀・椎名あずさ(2016). NICU における母乳育児に関するスタッフ教育への取り組み
シミュレーション型の勉強会の有効性を考える. *成田赤十字病院誌*, 18, 73-77.
- 大植崇・瀧本茂子・小島賢子・渋谷洋子(2015). 看護大学生に対する地域高齢者との参加体験型学習プログラムの教育効果. *インターナショナルNursing Care Research*, 14(1), 99-109.
- Radtke D.J., Hap, B., Bogen, L., Albrecht, A., & Cohen, M. (2015). Weighing worth against uncertain work: the interplay of exhaustion, ambiguity, hope and disappointment in mothers breastfeeding late preterm infants. *Maternal & Child Nutrition*, 11(1), 59–72. <https://doi.org/10.1111/j.1740-8709.2012.00463.x>
- Rabie, N.Z., Bird, T.M., & Magann, E.F.(2015). ADHD and developmental speech/Language disorders in Late preterm,early term and term infant. *Journal of Perinatology*, 35, 660-664.
- Raju, N., Higgins, D, & Stark, R. (2006). Optimizing care and outcome for late-preterm (near-term) infants: a summary of the workshop sponsored by the National Institute of Child Health and Human Development.*American Academy of Pediatrics*, 118(3), 1207-1214.
- Ray, N., & Lorch, A. (2013). Hospitalization of early preterm, late preterm, and term infants during the first year of life by gestational age. *Hospital Pediatrics*, 3(3), 194–203.
<https://doi.org/10.1542/hpeds.2012-0063>
- Rea, F., Venancio, I., Martines, C., & Savage, F. (1999). Counselling on breastfeeding: Assessing

- knowledge and skills. *Bulletin of the World Health Organization*, 77(6), 492–498.
- Reichman, E., Teitler, O., Moullin, S., Ostfeld, M., & Hegyi, T. (2015). Late-preterm birth and neonatal morbidities: population-level and within-family estimates. *Annals of Epidemiology*, 25(2), 126–32. <https://doi.org/10.1016/j.annepidem.2014.10.0167>
- Rogers, C., Lenze, S., Luby, J.(2014)Late preterm birth, maternal depression, and risk of preschool psychiatric disorders.*Juornal of Amercan Academy of child and adolescent Psychiatry*, 1,1-17.
- 佐藤和弘(2016). *問題解決リーダーになる4つのチカラ*. 日創研.
動画 URL<http://www.nissoken.com/1814/index.html> [2017/12/26 閲覧]
- 佐藤和弘(2017). *図解シンプルな思考・伝達・議論交渉・管理・教育の技術60*. 日創研.
- Samra, A., Dutcher, J., McGrath, M., Foster, M., Klein, L., Djira, G., & Wallenburg, D. (2015). Effect of Skin-to-Skin Holding on Stress in Mothers of Late-Preterm Infants: A Randomized Controlled Trial. *Advances in Neonatal Care : Official Journal of the National Association of Neonatal Nurses*, 15(5), 354–64. <https://doi.org/10.1097/ANC.0000000000000223>
- Santos, S., Matijasevich, A., Silveira, F., Sclowitz, T., Barros, D., Victora, G., & Barros, C. (2008). Associated factors and consequences of late preterm births: results from the 2004 Pelotas birth cohort. *Paediatric and Perinatal Epidemiology*, 22(4), 350–359. <https://doi.org/10.1111/j.1365-3016.2008.00934.x>
- Shapiro, M.K., Tomashek, M., Kotelchuck, M., Barfield, W., Weiss, J., & Evans, S. (2006). Risk Factors for Neonatal Morbidity and Mortality Among “Healthy,” Late Preterm Newborns. *Seminars in Perinatology*, 30(2), 54–60. <https://doi.org/10.1053/j.semperi.2006.02.002>
- 周産期医療の広場、神奈川県 分娩取扱医療機関情報.http://shusanki.org/area/3_14_all_0
[2017/12/11 閲覧]
- Spatz, L. (2004). Ten Steps for Promoting and Protecting Breastfeeding for Vulnerable Infants. *The Journal of Perinatal & Neonatal Nursing*, 18(4), 385-396.
- 杉村千春(2012). NICU における育児指導の実態調査と評価の分析 院外出生の親子への指導を振り返って. *藤枝市立総合病院学術誌*, 18(1), 67-72.
- 丹後俊郎(2018). *新版無作為化比較試験 デザインと統計解析*. 朝倉書店.
- Talge, M., Holzman, C., Van, Laurie (2012). Late-preterm birth by delivery circumstance and its association with parent-reported attention problems in childhood. *Journal of developmental and behavioral pediatrics*, 33, 405-415.

- 高橋真樹子(2011). 秋田県内の分娩を取り扱う病院・診療所における母乳育児支援のケアの実態. *秋田県母性衛生学会誌*, 25, 25-29.
- 竹田伸也・井上雅彦・金子周平(2016). 養護教諭のストレス反応と自己効力感に対する認知行動療法プログラムの有効性 非無作為化試験. *行動療法研究*, 42(1), 63-72.
- 立木歌織・成田伸(2011). Late Preterm 児を出産した母親の授乳や育児に関連する困難と乗り越えるのに影響した要因, *日本母性看護学会誌*, 11(1), 59-65.
- The Academy of Breastfeeding Medicine(2011)ABM Clinical Protocol #10: Breastfeeding the Late Preterm Infant (340/7 to 366/7 Weeks Gestation) (First Revision June 2011). *Breastfeeding Medicine*, 6(3), 151-156.
- The Nordic and Quebec Working (2015). Neo-BFHI Core document2015 Edition Neo-BFHI: The Baby-friendly Hospital Initiative for Neonatal Wards. *International Lactation Consultant Association (ILCA)* . website: <http://www.ilca.org/i4a/pages/index.cfm?pageid=4214>, 2017nenn2gatsu [2017/2/22 閲覧]
- Toyama, N., Kurihara, K., Muranaka, M., & Kamibepu, K. (2010). Factors influencing self - efficacy in breastfeeding suport among public health nurses in Japan. *Health*, 5(12), 2051-2058. <https://doi.org/10.4236/health.2013.512278>
- Walsh, M., Doyle, W., Anderson, J., Lee, J., & Cheong, Y. (2014). Moderate and late preterm birth: effect on brain size and maturation at term-equivalent age. *Radiology*, 273(1), 232–40. <https://doi.org/10.1148/radiol.14132410>
- Wang, M. L., Dorer, D. J., Fleming, M. P., & Catlin, E. A. (2004). Clinical Outcomes of Near-Term Infants. *Pediatrics*, 114(2), 372–377.
- World Health Organization(2003)/大矢公江・大山牧子・瀬尾智子・張尚美・中村和恵訳 (2004). *カンガルー・マザー・ケア実践ガイド*(2004). 日本ラクテーション・コンサルタント協会.
- WHO/UNICEF(2009). Baby Friend Hspital initiative. Revised, update and expanded for integrated care,Secyion1, Backbround and implementation.
- WHO/UNICEF(1989)The Ten Steps to Successful Breastfeeding, <https://www.unicef.org/newsline/tenstps.htm> [2017/12/26 閲覧]
- World Health Organization Geneva, Division OF Child Health and Development(1989). Evidence for the Ten Steps to Successful Breastfeeding.

- http://www.who.int/nutrition/publications/evidence_ten_step_eng.pdf [2018/2/12 閲覧]
- World Health Organization Geneva Department of Reproductive Health and Research、 kangaroo Mother care a Practical Guide. <http://aps.who.int/iris/bitstream/10665/42587/25/9241590351-jpn.pdf?ua=1> [2017/11/14 閲覧]
- World Health Organization, UNICEF(2015). Archived: Breastfeeding advocacy initiative For the best start in life. *WHO/NMH/NHD/15.1*
- https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/152891/WHO_NMH_NHD_15.1_eng.pdf;jsessionid=4B980F3BD34E6C182A7A19A088DD1FFE?sequence=1 [2019/8/15 閲覧]
- 全国助産師協議会(2012). 助産師教育のコア内容におけるミニマム・リクワイアメントの項目と例示 Vol.2 (2012). http://www.zenjomid.org/activities/img/min_require_h25.pdf
- 安酸史子(2010). わかる！使える！やる気を高める！糖尿病セルフマネジメント教育－エンパワメントと自己効力. メディカ出版.
- 山田浩平・朝野聡・物部博文(2012). 対人葛藤場面での断り行動に対する自己効力感と社会的スキル及びアサーティブな態度、ユーモア対処との関わり. *学校保健研究*, 54, 203-210.
- Yilmaz, G., Caylan, N., Karacan, C. D., Bodur, İ., & Gokcay, G. (2014). Effect of cup feeding and bottle feeding on breastfeeding in late preterm infants: a randomized controlled study. *Journal of Human Lactation : Official Journal of International Lactation Consultant Association*, 30(2), 174–9. <https://doi.org/10.1177/0890334413517940>
- 吉川俊恵・石田貞代(2010). NICU 看護師への搾乳支援に関する効果. *母性衛生*, 51, (1), 85-91.
- Young, C., Korgenski, K., & Buchi, F. (2013). Early Readmission of Newborns in a Large Health Care System. *Pediatrics*, 131(5), 1538–1544. <https://doi.org/10.1542/peds.2012-2634>
- 横尾京子・宇藤裕子・木下千鶴他(2008). NICU における母乳育児指導に関する実情と課題. *日本新生児看護学会誌*, 40, 40-47.

表1. 母乳育児成功のための10か条(WHO/UNICEF, 1989)

第1条：母乳育児についての基本方針を文書にし、関係するすべての保健医療スタッフに周知徹底しましょう

第2条：この方針を実践するのに必要な技能を、すべての関係する保健医療スタッフに訓練しましょう

第3条：妊娠した女性すべてに母乳育児の利点とその方法に関する情報を提供しましょう

第4条：産後30分以内に母乳育児ができるよう、母親を援助しましょう

第5条：母親に母乳育児のやり方を教え、母と子が離れることが避けられない場合でも乳汁分泌を維持できるような方法を教えましょう

第6条：医学的に必要でない限り、新生児には母乳以外の栄養や水分を与えないようにしましょう

第7条：お母さんが赤ちゃんと一緒にいられるように、終日、母児同室を実施しましょう

第8条：赤ちゃんが欲しがるときに欲しがるだけの授乳をしましょう

第9条：母乳で育てられている赤ちゃんに人工乳首やおしゃぶりを与えないようにしましょう

第10条：母乳育児を支援するグループ作りを後援し、産科施設の退院時に母親に紹介しましょう

World Health Organization Geneva, DIVISION OF CHILD HEALTH AND DEVELOPMENT (1989) Evidence for the Ten Steps to Successful Breastfeeding

表2. Neo-BFHI 10steps (Neo-BFHI package, 2016)

Step1：母乳育児についての基本方針を文書にし、関係するすべての保健医療スタッフに周知徹底しましょう。

Step2：この方針を実践するのに必要な知識と技能を、すべての関係する保健医療スタッフに周知徹底しましょう。

Step3：早産児または病的な新生児を出産するかもしれない妊娠中のすべての女性に母乳分泌の確立・維持方法と母乳育児の利点について情報提供しましょう。

Step4：産後早期からその後長期にわたって母親と赤ちゃんが肌と肌のふれあい（カンガルー・マザー・ケア）が、正当な理由がある以外は制限なくできるように勧めましょう。

Step5：母親に母乳分泌の確立と維持の方法を教え、赤ちゃんの状態が安定していることだけを唯一の基準として早期からの直接授乳を確立させましょう。

Step6：医学的に必要でないかぎり、赤ちゃんには母乳以外の栄養や水分を与えないようにしましょう。

Step7：母親と赤ちゃんが24時間一緒にいられるようにしましょう。

Step8：赤ちゃんが欲しがる時に欲しがるだけの授乳を勧めましょう。早産児と病的な新生児には、必要に応じて準自立授乳を移行の過程として勧めましょう。

Step9：少なくとも直接授乳が確立するまでは人工乳首以外の方法を用い、おしゃぶりやニップルシールドは正当な理由がある場合のみ使用しましょう。

Step10：両親が母乳育児を継続できるように支援し退院後利用できる母乳育児を支援するサービスやグループについて紹介しましょう。

Neo-BFHI 10steps (Neo-BFHI package, 2016)

The Nordic and Quebec Working (2015) . Neo-BFHI Core document 2015 Edition Neo-BFHI: The Baby-friendly Hospital Initiative for Neonatal Wards. International Lactation Consultant Association (ILCA) .

表3. 年齢、経験年数に関する2群の比較（予備研究）

項目	介入群 (n=11)		対照群 (n=7)		t	χ^2	df	p
	mean 人 (%)	SD	mean 人 (%)	SD				
年齢	38.7	10.8	32.9	6.8	1.3			.219
看護師・助産師経験年数	14.6	9.1	7.9	3.5	1.9			.080
5年目以下	3 (27.3)		2 (28.6)					
6～10年目以内	1 (9.1)		4 (57.1)			6.43	3	.930
11～20年目以内	3 (27.3)		1 (14.3)					
21年目以内	4 (36.4)		0 (0.0)					
産科病棟経験年数	12.3	8.9	6.3	3.0	1.7			.107
5年目以下	4 (36.4)		3 (42.9)					
6～10年目以内	1 (9.1)		4 (57.1)			7.42	3	.060
11～20年目以内	3 (27.3)		0 (0.0)					
21年目以内	3 (27.3)		0 (0.0)					

対応のないt検定、 χ^2 検定

表4. 看護者の特性に関する2群の比較（予備研究）

項目		介入群 (n=11)		対照群 (n=7)		d f	χ^2	p
		人数	(%)	人数	(%)			
個人的特性								
最終学歴	専門学校・各種学校 (看護師)	1	(9.1)	0	(0.0)			
	専門学校・各種学校 (助産師)	6	(54.5)	3	(42.9)			
	短大専攻科(助産師)	2	(18.2)	0	(0.0)	4	4.33	.364
	看護大学 (助産コース)	1	(9.1)	3	(42.9)			
	大学院・専門職大学院 (助産コース)	1	(9.1)	1	(14.3)			
育児経験	ある	5	(45.5)	4	(57.1)	1	.23	.629
	ない	6	(54.5)	3	(42.9)			
母乳育児経験の有無	ある	5	(45.5)	4	(57.1)	1	.23	.629
	ない	6	(54.5)	3	(42.9)			
職業的特性								
看護師・助産師(人数)	助産師	10	(90.9)	6	(85.7)	1	.12	.732
	看護師	1	(9.1)	1	(14.3)			
母乳外来・助産師外来 一人立ち経験の有無	ある	9	(81.8)	4	(57.1)	1	1.30	.326
	ない	2	(18.2)	3	(42.9)			
母乳育児支援に関する学習方法(複数回答)								
看護師基礎教育	ある	5	(45.5)	1	(14.3)	1	1.87	.316
	ない	6	(54.5)	6	(85.7)			
助産師基礎教育	ある	7	(63.6)	5	(71.4)	1	.12	1.000
	ない	4	(36.4)	2	(28.6)			
院内研修受講(人数)	ある	3	(27.3)	2	(28.6)	1	.00	1.000
	ない	8	(72.7)	5	(71.4)			
講演会参加(人数)	ある	7	(63.6)	3	(42.9)	1	.75	.630
	ない	4	(36.4)	4	(57.1)			
学術集会参加(人数)	ある	5	(45.5)	3	(42.9)	1	.12	1.000
	ない	6	(54.5)	4	(57.1)			
自己学習(人数)	ある	6	(54.5)	5	(71.4)	1	.51	.637
	ない	5	(45.5)	2	(28.6)			
その他	ある	2	(18.2)	1	(14.3)	1	.05	1.000
	ない	9	(81.8)	6	(85.7)			
環境的特性								
施設形態	病院	7	(63.6)	6	(85.7)			
	診療所	4	(36.4)	1	(14.3)	1	1.04	.596
	助産院	0	(0.0)	0	(0.0)			
母乳外来の有無(人数)	ある	11	(100.0)	6	(85.7)	1	1.66	.389
	その他	0	(0.0)	1	(14.3)			
母乳育児支援委託施設の有無	ある	3	(27.3)	1	(14.3)			
	ない	6	(54.5)	3	(42.9)	2	1.38	.502
	その他	2	(18.2)	3	(42.9)			
施設のNICUとGCUの有無	NICU・GCUが両方ある	2	(18.2)	1	(14.3)			
	NICUのみある	3	(27.3)	0	(0.0)	3	3.72	.293
	NICUはない	6	(54.5)	5	(71.4)			
	その他	0	(0.0)	1	(14.3)			

χ^2 検定

表5. 各評価指標に関する2群のベースラインの比較 (n = 18)

尺度		mean	SD	t	p
母乳育児支援に対する自己効力感尺度得点	介入群 (n=11)	47.5	10.0	0.4	.693
	比較群 (n=7)	45.7	6.8		
看護の社会的スキル尺度得点	介入群 (n=11)	69.7	8.5	0.3	.976
	比較群 (n=7)	69.9	9.4		
LPIsと母親への母乳育児支援に必要な知識・技術テスト	介入群 (n=11)	43.2	11.0	1.2	.226
	比較群 (n=7)	36.4	13.8		

独立サンプルによるt検定

表6. 各評価指標に関する2群ごとの介入直前・直後の変化の比較 (予備研究)

尺度		介入群		対照群		平均得点の差 介入群-対照群	p
		mean	SD	mean	SD		
母乳育児支援に対する自己効力感尺度得点	直前	47.5	10.0	45.7	6.8	1.8	.649
	直後	53.4	7.6	48.3	4.3	5.1	.190
看護の社会的スキル尺度得点	直前	69.7	8.5	69.9	9.4	-0.2	.977
	直後	73.7	9.5	72.3	9.0	1.4	.745
LPIsと母親への母乳育児支援に必要な知識・技術テスト	直前	43.2	11.0	36.4	13.8	6.8	.212
	直後	88.6	6.0	37.9	13.8	50.8	.001 ***

Bonferroni. ***p < .001.

表7. 各評価指標における時間とプログラムの違いによる二元配置分散分析 (予備研究) N=18

	Source	SS	df	MS	F	p	
母乳育児支援に対する自己効力感尺度得点	群内 時間	153.83	1	153.83	12.411	.003	**
	時間×プログラム	23.83	1	23.83	1.922	.185	
	誤差	198.31	16	12.39			
	群間 プログラム	99.43	1	99.43	.900	.357	
	誤差	1767.82	16	110.49			
看護の社会的スキル尺度得点	群内 時間	88.39	1	88.39	2.695	.120	
	時間×プログラム	5.28	1	5.28	.161	.694	
	誤差	524.86	16	32.80			
	群間 プログラム	3.68	1	3.68	.028	.870	
	誤差	2115.79	16	132.24			
LPIsと母親への母乳育児支援に必要な知識・技術得点	群内 時間	4701.34	1	4701.34	78.830	.001	***
	時間×プログラム	4145.78	1	4145.78	69.515	.001	***
	誤差	954.22	16	59.64			
	群間 プログラム	7079.69	1	7079.69	39.161	.001	***
	誤差	2892.53	16	180.78			

2元配置分散分析. **p < .01. ***p < .001.

表 8. 単純主効果の検定 (予備研究)

N=18(介入群11人、対照群7人)

	Source	SS	df	MS	F	p
LPIsと母親への母乳 プログラム (群内)	直前	195.1	1	195.1	1.6	.212
	直後	11030.4	1	11030.4	91.8	.001 ***
育児支援に必要な知識・技術得点 時間 (群間)	介入群	11363.6	1	11363.6	94.5	.001 ***
	対照群	7.1	1	7.1	0.1	.809

単純主効果の検定. *** $p < .001$.

表 9. 教育プログラム受講者評価 (予備研究)

N=18

項目	評価	介入群 n	%	対照群 n	%
講義の内容のわかりやすさ	とてもそう思う	10	90.9	3	42.9
	そう思う	1	9.1	4	57.1
	そう思わない	0	0.0	0	0.0
	全くそう思わない	0	0.0	0	0.0
講義に使用された、パワーポイント、配布資料のわかりやすさ	とてもそう思う	9	81.8	5	71.4
	そう思う	2	18.2	2	28.6
	そう思わない	0	0.0	0	0.0
	全くそう思わない	0	0.0	0	0.0
プログラムの内容に対する満足	とてもそう思う	9	81.8	2	28.6
	そう思う	2	18.2	5	71.4
	そう思わない	0	0.0	0	0.0
	全くそう思わない	0	0.0	0	0.0
プログラムへの期待度との一致	とてもそう思う	8	72.7	0	0.0
	そう思う	3	27.3	6	85.7
	そう思わない	0	0.0	1	14.3
	全くそう思わない	0	0.0	0	0.0
プログラムの内容活用の可能性	とてもそう思う	10	90.9	4	57.1
	そう思う	1	9.1	3	42.8
	そう思わない	0	0.0	0	0.0
	全くそう思わない	0	0.0	0	0.0

表10. 年齢及び経験年数に関する2群の比較

項目	介入群 (n = 32)		対照群 (n = 31)		t	χ^2	df	p
	(mean) 人	(SD) %	(mean) 人	(SD) %				
年齢	(37.8)	(11.5)	(38.8)	(8.1)	.39		61	.695
看護師・助産師経験年数	(12.2)	(10.1)	(12.9)	(7.4)	.32	—	61	.751
3年以下	5	15.6	2	6.5				
4～5年	4	12.5	4	12.9				
6～7年	7	21.9	3	9.7	—	4.45	4	.349
8～10年	2	6.3	5	16.1				
11年以上	14	43.8	7	49.2				
産科病棟経験年数	(10.7)	(9.8)	(10.4)	(6.6)	.11	—	61	.913
3年以下	5	15.6	4	12.9				
4～5年	8	25.0	4	12.9				
6～7年	4	12.5	4	12.9	—	2.08	4	.721
8～10年	3	9.4	5	16.1				
11年以上	12	37.5	14	45.2				

対応のないt検定. χ^2 検定.

表11. 看護者の特性に関する2群の比較

項目	介入群 (n=32)		対照群 (n=31)		d f	χ^2	p	
	mean	(%)	mean	(%)				
個人的特性								
最終学歴	専門学校・各種学校 (看護師)	2	(6.3)	3	(9.7)	6	4.57	.600
	専門学校・各種学校 (助産師)	13	(40.6)	15	(48.4)			
	短大専攻科 (助産師)	0	(0.0)	1	(3.2)			
	看護大学 (助産コース)	7	(21.9)	1	(3.2)			
	助産学専攻科	5	(15.6)	5	(16.1)			
	大学院・専門職大学院(助産)	5	(15.6)	5	(16.1)			
	その他	0	(0.0)	1	(3.2)			
育児経験	ある	15	(46.9)	20	(64.5)	1	1.69	.207
	ない	17	(53.1)	11	(35.5)			
母乳育児経験の有無	ある	15	(46.9)	20	(64.5)	1	1.69	.207
	ない	17	(53.1)	11	(35.5)			
職業的特性								
看護師・助産師 (人数)	助産師	30	(93.8)	28	(90.3)	2	1.05	.592
	看護師	2	(6.3)	2	(6.5)			
母乳外来・助産師外来	ある	23	(71.9)	22	(71.0)	1	.01	.936
一人立ち経験の有無 (人数)	ない	9	(28.1)	9	(29.0)			
母乳育児支援に関する学習方法(複数回答)								
看護師基礎教育	ある	18	(56.3)	21	(67.7)	1	.88	.349
	ない	14	(43.8)	10	(32.3)			
助産師基礎教育	ある	25	(78.1)	24	(77.4)	1	.01	.946
	ない	7	(21.9)	7	(22.6)			
院内研修受講 (人数)	ある	20	(62.5)	21	(67.7)	1	.19	.663
	ない	12	(37.5)	10	(32.3)			
講演会参加 (人数)	ある	23	(71.9)	22	(71.0)	1	.00	.936
	ない	9	(28.1)	9	(29.0)			
学術集会参加 (人数)	ある	13	(40.6)	18	(58.1)	1	1.92	.211
	ない	19	(59.4)	13	(41.9)			
自己学習 (人数)	ある	24	(75.0)	26	(83.9)	1	.76	.536
	ない	8	(25.0)	5	(16.1)			
その他	ある	1	(3.1)	3	(9.7)	1	1.14	.355
	ない	31	(96.9)	28	(90.3)			
環境的特性								
施設形態	病院	20	(62.5)	18	(58.1)	2	.55	.757
	診療所	4	(12.5)	6	(19.4)			
	助産院	8	(25.0)	7	(22.6)			
BFH認定施設の有無	BFH認定あり	7	(21.9)	3	(9.7)	2	3.10	.213
	BFH認定なし	22	(68.8)	27	(87.1)			
	その他	3	(9.4)	1	(3.2)			
母乳外来の有無 (人数)	ある	29	(90.6)	30	(96.8)	2	1.34	.513
	ない	1	(3.1)	0	(0.0)			
	その他	2	(6.3)	1	(3.2)			
母乳育児支援委託施設の有無 (人数)	ある	11	(34.4)	12	(38.7)	2	.88	.644
	ない	14	(43.8)	15	(48.4)			
	その他	7	(21.8)	4	(12.9)			
施設のNICUとGCUの有無 (人数)	NICU・GCUが両方ある	14	(43.8)	14	(45.2)	3	1.13	.770
	NICUのみある	3	(9.4)	3	(9.7)			
	NICUはない	15	(46.9)	13	(41.9)			
	その他	0	(0.0)	1	(3.2)			

χ^2 検定.

表12. 各評価指標に関する2群のベースラインの比較

	介入群 (<i>n</i> =32)		対照群 (<i>n</i> =31)		<i>t</i>	<i>df</i>	<i>p</i>
	<i>mean</i>	<i>SD</i>	<i>mean</i>	<i>SD</i>			
母乳育児支援に対する自己効力感尺度	47.8	10.3	50.5	7.6	1.2	61	.245
技術及び個別支援	14.3	3.1	15.0	2.6	1.0	61	.876
新生児の支援	14.7	2.7	15.2	2.3	0.9	61	.792
心理支援とグループ・地域での支援	15.5	4.5	16.6	3.2	1.2	61	.227
5年以下	41.8	6.7	48.9	4.6	2.6	19	.017 *
6年以上	51.9	10.4	51.0	8.4	0.3	40	.770
看護の社会的スキル得点	74.2	11.0	74.6	8.9	0.2	61	.217
5年以下	71.9	13.8	72.3	11.6	0.6	19	.955
6年以上	75.8	9.2	75.5	7.9	1.4	40	.891
LPIsと母親への母乳育児支援に必要な知識・技術得点	44.8	12.0	45.7	12.0	0.3	61	.926
5年以下	42.6	11.1	46.9	7.5	0.9	19	.361
6年以上	46.3	12.7	45.2	13.3	0.3	40	.787

対応のない*t*検定. **p* < .05.

表13. 各評価指標に関する2群ごとの介入直前・直後・介入後1ヵ月の変化の比較

尺度		介入群32人うち		対照群31人うち		平均得点の差 介入群 - 対照群	p
		5年以下13人		5年以下8人			
		6年以上19人		6年以上23人			
	mean	(SD)	mean	SD			
母乳育児支援に対する自己効力感尺度得点	直前	47.8	(10.3)	50.5	(7.6)	-2.7	.213
	直後	55.7	(8.0)	51.6	(7.9)	4.1	.055
	1か月後	57.3	(8.6)	53.5	(8.3)	3.8	.075
技術及び個別支援	直前	14.3	(3.1)	15.0	(2.6)	-0.7	.303
	直後	16.4	(2.3)	15.2	(2.5)	1.1	.101
	1か月後	21.0	(3.2)	19.9	(2.8)	1.0	.117
新生児の支援	直前	14.7	(2.7)	15.2	(2.3)	-0.5	.395
	直後	16.6	(2.0)	15.4	(2.8)	1.2	.041 †
	1か月後	17.0	(2.3)	16.0	(2.1)	1.0	.101
心理支援とグループ/地域での支援	直前	15.5	(4.5)	16.7	(3.2)	-1.2	.196
	直後	18.9	(3.6)	17.3	(3.3)	1.6	.079
	1か月後	19.3	(3.6)	17.9	(3.7)	1.4	.132
5年以下	直前	41.8	(6.7)	48.9	(4.6)	-7.0	.020 †
	直後	52.3	(5.1)	50.3	(6.9)	2.1	.485
	1か月後	55.3	(7.4)	51.3	(7.8)	4.1	.171
看護の社会的スキル尺度得点	直前	74.2	(11.0)	74.6	(8.9)	-0.3	.876
	直後	80.5	(10.9)	75.0	(9.7)	5.4	.032 †
	1か月後	82.5	(10.1)	75.8	(9.4)	6.6	.010 ††
5年以下	直前	71.9	(13.8)	72.3	(11.6)	-0.3	.950
	直後	79.9	(10.3)	71.3	(12.1)	8.8	.093
	1か月後	84.3	(9.3)	72.4	(12.4)	11.9	.024 †
LPIsと母親への母乳育児支援に必要な知識・技術テスト	直前	44.8	(12.0)	45.7	(12.0)	-0.8	.781
	直後	84.5	(8.3)	48.7	(11.9)	35.8	.001 †††
	1か月後	79.3	(11.3)	51.8	(12.6)	27.6	.001 †††
5年以下	直前	42.6	(11.1)	46.9	(7.5)	-4.1	.325
	直後	84.6	(5.6)	48.8	(10.9)	35.8	.001 †††
	1か月後	77.3	(11.1)	48.1	(80.0)	29.1	.001 †††
6年以上	直前	46.3	(12.7)	45.2	(13.3)	1.1	.775
	直後	84.5	(9.8)	48.7	(12.5)	35.8	.001 †††
	1か月後	80.8	(11.5)	53.0	(13.5)	27.7	.001 †††

時間要因の多重比較 (Bonferroni). * $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$.

プログラム要因の多重比較 (Bonferroni). † $p < .05$. †† $p < .01$. ††† $p < .001$.

表14. 各評価指標における時間とプログラムの違いによる2元配置分散分析

N=63 (介入群32人、対照群31人)

	Source	SS	df	MS	F	p	
母乳育児支援に対する 自己効力感尺度得点	時間	1320.4	2	660.2	24.9	.001	***
	群間 時間×プログラム	465.5	2	232.7	8.8	.001	***
	誤差	3230.0	122	26.4			
	群内 プログラム	147.1	1	147.1	0.9	.346	
	誤差	4652.2	16	290.8			
技術及び個別支援	時間	1196.1	2	598.1	176.6	.001	***
	群間 時間×プログラム	35.6	2	17.8	5.3	.006	**
	誤差	413.1	122	3.4			
	群内 プログラム	12.2	1	12.2	0.8	.388	
	誤差	984.5	61	16.1			
新生児の支援	時間	76.6	2	38.3	19.1	.001	***
	群間 時間×プログラム	28.2	2	14.1	7.1	.001	***
	誤差	243.9	122	2.0			
	群内 プログラム	14.0	1	14.0	1.1	.289	
	誤差	746.5	61	12.2			
心理支援とグループ /地域での支援	時間	255.4	2	112.7	21.3	.001	***
	群間 時間×プログラム	79.1	2	39.6	7.5	.001	***
	誤差	644.6	122	5.3			
	群内 プログラム	17.9	1	17.9	0.6	.446	
	誤差	1860.4	61	30.5			
看護の社会的スキル 尺度得点	時間	736.6	2	368.3	15.4	.001	***
	群間 時間×プログラム	446.5	2	223.3	9.4	.001	***
	誤差	1130.0	68				
	群内 プログラム	718.8	1	718.8	2.8	.098	
	誤差	15529.1	61	254.6			
LPIsと母親への 母乳育児支援に必要な 知識・技術得点	時間	18293.6	2	9146.8	135.9	.001	***
	群間 時間×プログラム	11628.5	2	5814.2	86.4	.001	***
	誤差	8214.1	122	67.3			
	群内 プログラム	20582.1	1	20582.1	80.6	.001	***
	誤差	4888.5	34	143.8			

2元配置分散分析.* $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$.

表15. 各評価指標における単純主効果の検定

N=63 (介入群32人、対照群31人)

		Source	SS	df	MS	F	p	
母乳育児支援に対する 自己効力感尺度得点	プログラム (群内)	直前	112.4	1	112.4	1.6	.213	
		直後	269.6	1	269.6	3.7	.055	
		1か月後	230.7	1	230.7	3.2	.075	
	時間 (群間)	介入群	1663.9	2	832.0	11.5	.001	***
		対照群	146.2	2	73.1	1.0	.365	
技術及び個別支援	プログラム (群内)	直前	8.1	1	8.1	1.0	.303	
		直後	20.7	1	20.7	2.7	.101	
		1か月後	18.9	1	18.9	2.4	.117	
	時間 (群間)	介入群	760.7	2	380.3	49.8	.001	***
		対照群	475.5	2	237.8	31.1	.001	***
新生児の支援	プログラム (群内)	直前	4.6	1	4.6	4.5	.359	
		直後	22.9	1	22.9	4.2	.041	*
		1か月後	14.7	1	14.7	14.7	.101	
	時間 (群間)	介入群	95.8	2	47.9	8.8	.001	***
		対照群	10.3	2	5.2	0.9	.386	
心理支援とグループ・ 地域での支援	プログラム (群内)	直前	23.0	1	23.0	1.6	.196	
		直後	42.8	1	42.8	3.1	.079	
		1か月後	31.3	1	31.3	2.3	.132	
	時間 (群間)	介入群	285.4	2	142.7	10.4	.001	***
		対照群	23.3	2	11.7	0.9	.428	
看護の社会的スキル尺 度得点	プログラム (群内)	直前	2.5	1	2.5	0.1	.876	
		直後	470.1	1	470.1	406.0	.032	*
		1か月後	692.2	1	692.2	6.8	.010	**
	時間 (群間)	介入群	1178.5	2	589.3	5.8	.003	*
		対照群	23.0	2	11.5	0.1	.892	
LPIsと母親への母乳育 児支援に必要な知識・ 技術得点	プログラム (群内)	直前	10.1	1	10.1	0.8	.781	
		直後	20205.1	1	20205.1	155.4	.001	***
		1か月後	11995.4	1	11995.4	92.3	.001	***
	時間 (群間)	介入群	29803.6	2	14901.8	114.6	.001	***
		対照群	582.3	2	291.1	2.2	.109	

単純主効果の検定. * $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$.

表16. 経験年数別各評価指標における時間とプログラムの違いによる2元配置分散分析
 N=63 (介入群32人, 対照群31人, 臨床経験年数5年以下21人, 6年以上42人)

	Source	SS	df	MS	F	p
母乳育児支援に対する自己効力感尺度得点						
	群内 時間	671.7	2	335.9	21.5	.001 ***
	時間×プログラム	354.8	2	172.9	11.1	.001 ***
	誤差	593.4	38	15.6		
産科病棟経験年数5年以下	群間 プログラム	1.4	1	1.4	0.1	.906
	誤差	1821.7	19	95.9		
	群内 時間	606.7	2	303.3	9.8	.001 ***
	時間×プログラム	140.3	2	70.2	2.3	.110
	誤差	2468.7	80	30.9		
産科病棟経験年数6年以上	群間 プログラム	405.6	1	405.6	2.3	.135
	誤差	6967.6	40	174.2		
看護の社会的スキル尺度得点						
	群内 時間	388.8	2	194.4	5.9	.006 **
	時間×プログラム	401.8	2	200.9	6.1	.005 **
	誤差	1255.1	38	33.0		
産科病棟経験年数5年以下	群間 プログラム	687.3	1	687.3	2.1	.164
	誤差	6229.7	19	327.9		
	群内 時間	334.9	2	167.5	8.6	.001 ***
	時間×プログラム	96.6	2	48.3	2.5	.090
	誤差	1554.3	80	19.4		
産科病棟経験年数6年以上	群間 プログラム	241.2	1	241.2	1.1	.298
	誤差	8664.8	40	216.6		
LPIsと母親への母乳育児支援に必要な知識・技術得点						
	群内 時間	5394.0	2	2697.0	45.3	.001 ***
	時間×プログラム	4559.1	2	2279.5	38.3	.001 ***
	誤差	2262.3	38	59.5		
産科病棟経験年数5年以下	群間 プログラム	6115.5	1	6115.5	42.2	.001 ***
	誤差	2753.5	19	144.9		
	群内 時間	12219.6	2	6109.8	84.6	.001 ***
	時間×プログラム	6857.7	2	3428.9	47.5	.001 ***
	誤差	5775.2	80	72.2		
産科病棟経験年数6年以上	群間 プログラム	14483.6	1	14483.6	46.2	.001 ***
	誤差	12546.5	40	313.7		

2元配置分散分析. * $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$.

表17. 経験年数別各評価指標における単純主効果の検定

N=63 (介入群32人, 対照群31人, 臨床経験年数5年以下21人, 6年以上42人)

		Source	SS	df	MS	F	ρ
母乳育児支援に対する 自己効力感尺度得点	プログラム (群内)	直前	244.7	1	244.7	5.8	.020 **
		直後	21.0	1	21.0	0.5	.485
		1か月	81.5	1	81.5	1.9	.171
産科病棟経験年数5年以下	時間 (群間)	介入群	1298.5	2	649.3	15.3	.001 ***
		対照群	22.7	2	11.4	0.3	.786
看護の社会的スキル尺度得点	プログラム (群内)	直前	0.5	1	0.5	0.1	.950
		直後	383.3	1	383.3	2.9	.093
		1か月	705.1	1	705.0	5.3	.024 *
産科病棟経験年数5年以下	時間 (群間)	介入群	1025.2	2	512.6	3.9	.026 *
		対照群	7.6	2	3.8	0.1	.972
LPIsと母親への母乳育児支援 に必要な知識・技術得点	プログラム (群内)	直前	86.6	1	86.6	0.9	.325
		直後	6370.4	1	6370.4	72.4	.001 ***
		1か月	4217.6	1	4217.6	48.0	.001 ***
産科病棟経験年数5年以下	時間 (群間)	介入群	13039.7	2	6519.9	74.0	.001 ***
		対照群	14.6	2	7.3	0.1	.921
LPIsと母親への母乳育児支援 に必要な知識・技術得点	プログラム (群内)	直前	12.6	1	12.5	0.1	.775
		直後	13318.8	1	13318.8	87.2	.001 ***
		1か月	8010.0	1	8010.0	52.5	.001 ***
産科病棟経験年数6年以上	時間 (群間)	介入群	16834.2	2	8417.1	55.1	.001 ***
		対照群	707.2	2	353.6	2.3	.103

単純主効果の検定. * $\rho < .05$. ** $\rho < .01$. *** $\rho < .001$.

表18. 教育プログラム受講者評価

N=63

項目	評価	介入群 n	%	対照群 n	%
講義の内容のわかりやすさ	とてもそう思う	31	96.9	16	51.6
	そう思う	1	3.1	14	45.2
	そう思わない	0	0.0	1	3.2
	全くそう思わない	0	0.0	0	0.0
講義に使用された、パワーポイント、配布資料のわかりやすさ	とてもそう思う	26	81.3	15	48.3
	そう思う	6	18.7	16	51.6
	そう思わない	0	0.0	0	0.0
	全くそう思わない	0	0.0	0	0.0
プログラムの内容に対する満足	とてもそう思う	28	87.5	12	38.7
	そう思う	4	12.5	14	45.2
	そう思わない	0	0.0	5	16.1
	全くそう思わない	0	0.0	0	0.0
プログラムへの期待度との一致	とてもそう思う	27	84.4	9	29.0
	そう思う	5	15.6	17	54.9
	そう思わない	0	0.0	4	12.9
	全くそう思わない	0	0.0	1	3.2
プログラムの内容活用の可能性	とてもそう思う	29	90.1	15	48.3
	そう思う	3	0.9	16	51.6
	そう思わない	0	0.0	0	0.0
	全くそう思わない	0	0.0	0	0.0

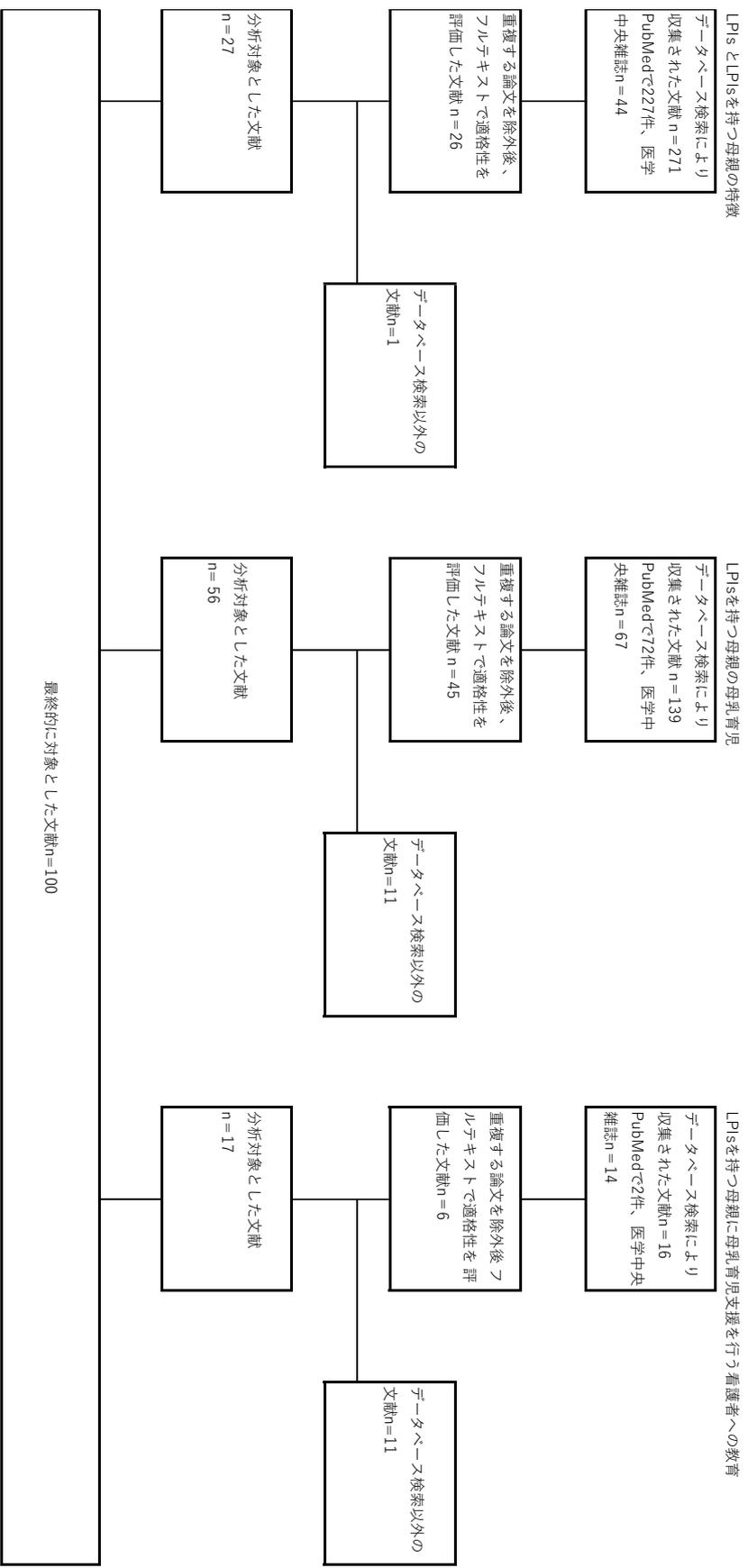


図1. 「後期早産児 (Late Preterm Infant) を持つ母親に母乳育児支援を行う看護者への教育プログラム」の効果を評価するための文献検索のフローチャート

組み入れ

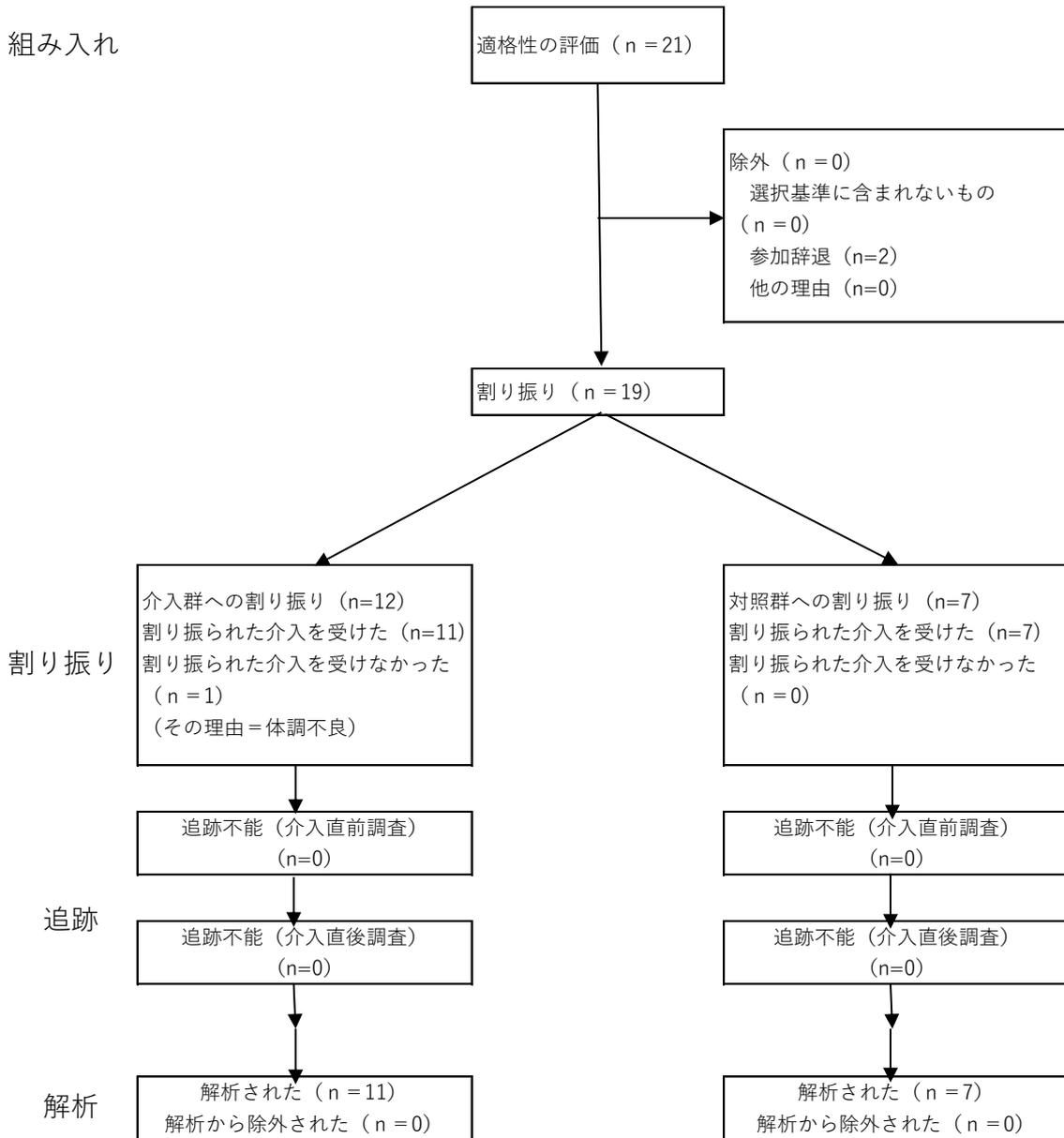


図2. 後期早産児と母親への母乳育児支援を行う看護師への教育プログラムの効果検証の各過程を示すフローチャート (予備研究)

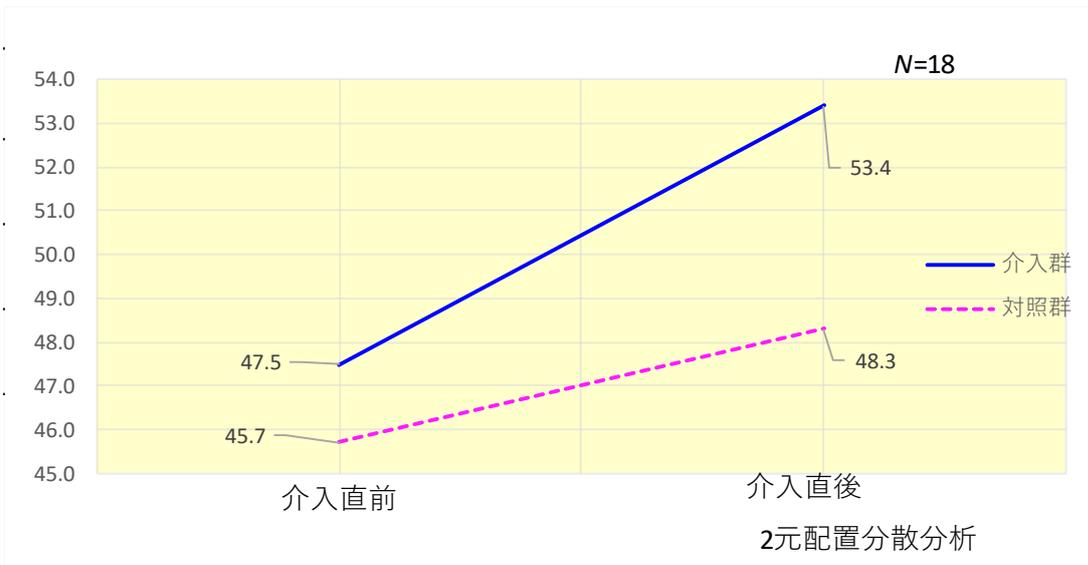


図3. 母乳育児支援に対する自己効力感尺度得点（予備研究）

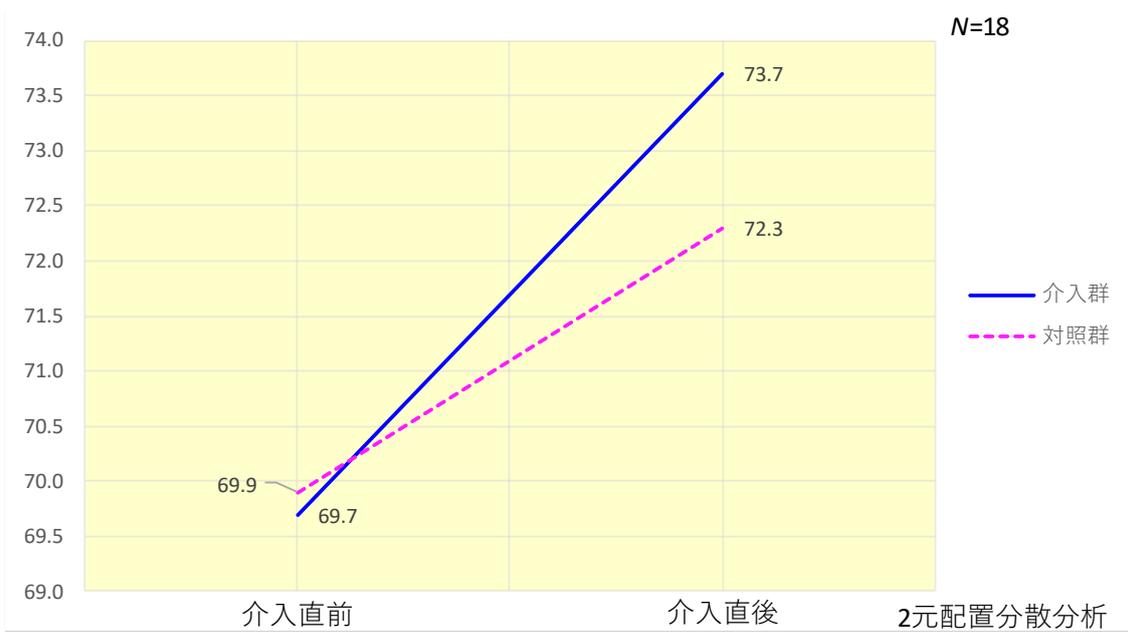


図4. 看護の社会的スキル尺度得点の変化（予備研究）

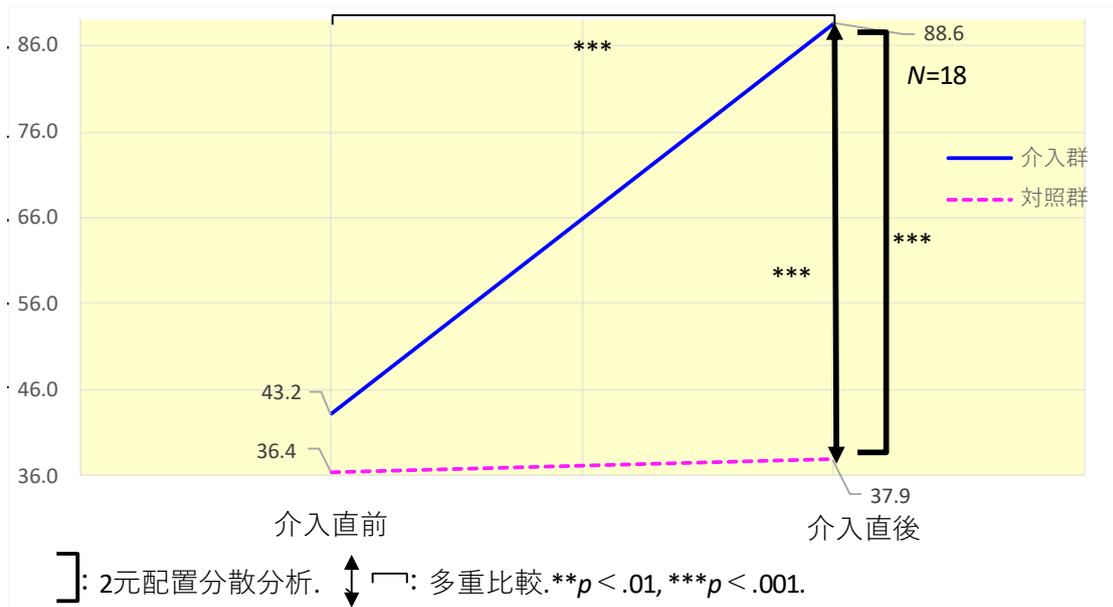
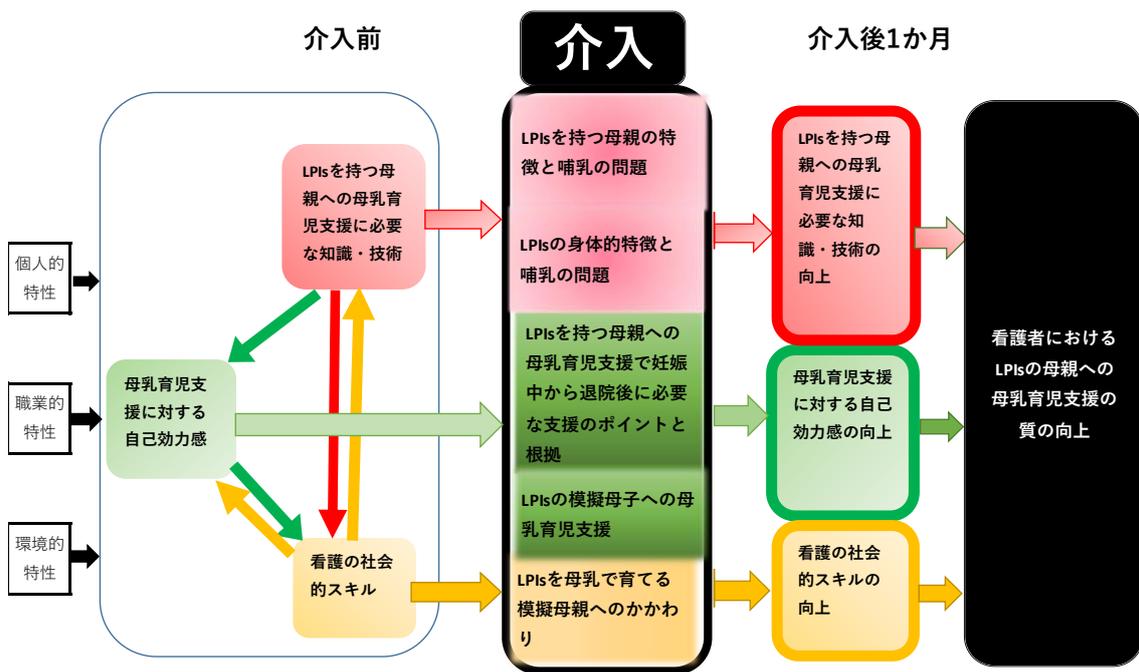
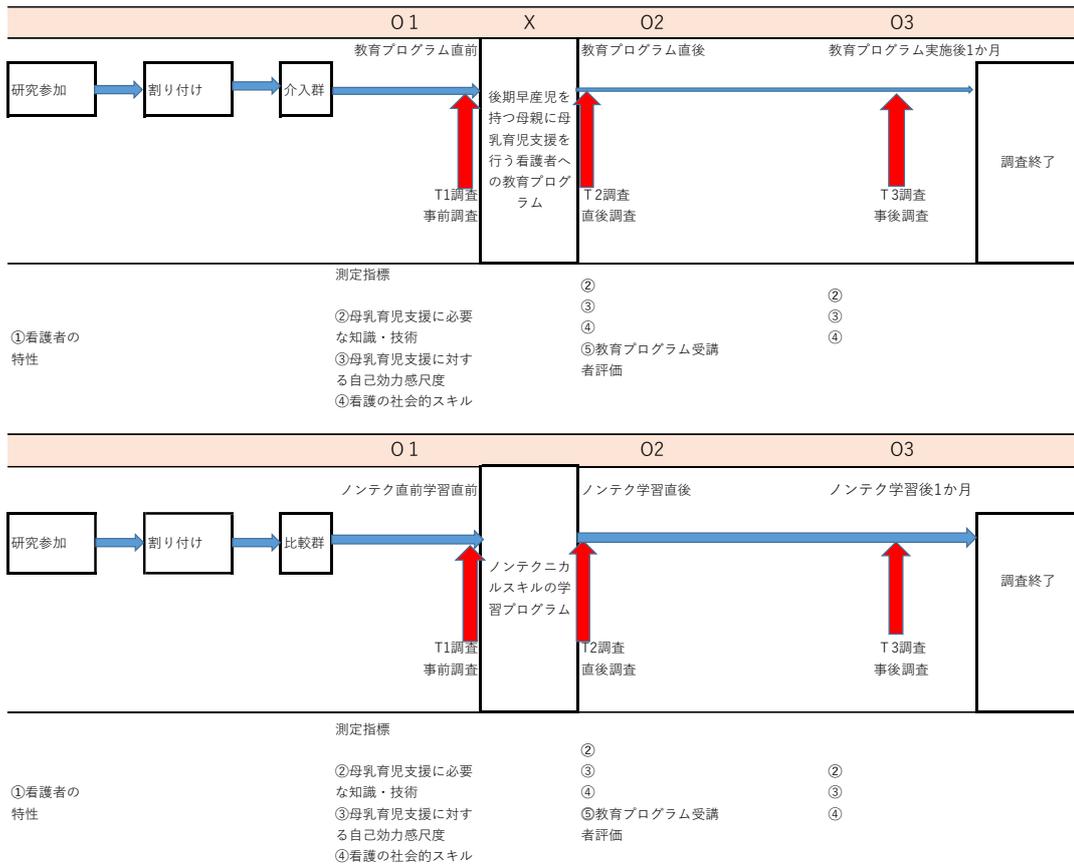


図5. LPIsと母親への母乳育児支援に必要な知識・技術テスト（予備研究）



後期早産児を持つ母親に母乳育児支援を行う看護者への教育プログラム

図6 LPIsと母親に母乳育児支援を行う看護者への教育プログラムの概念枠組み



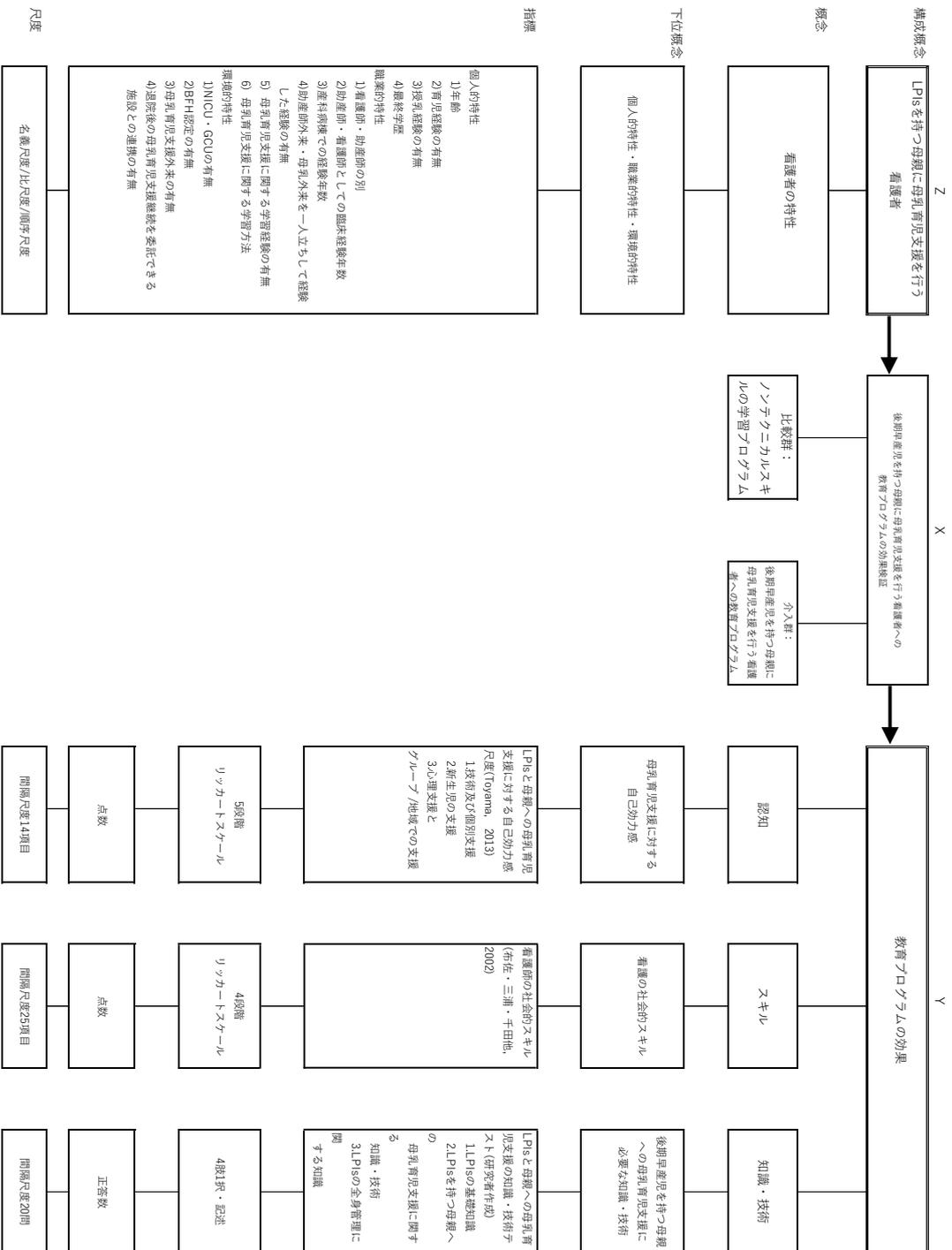


図. 8 サブストラクション

組み入れ

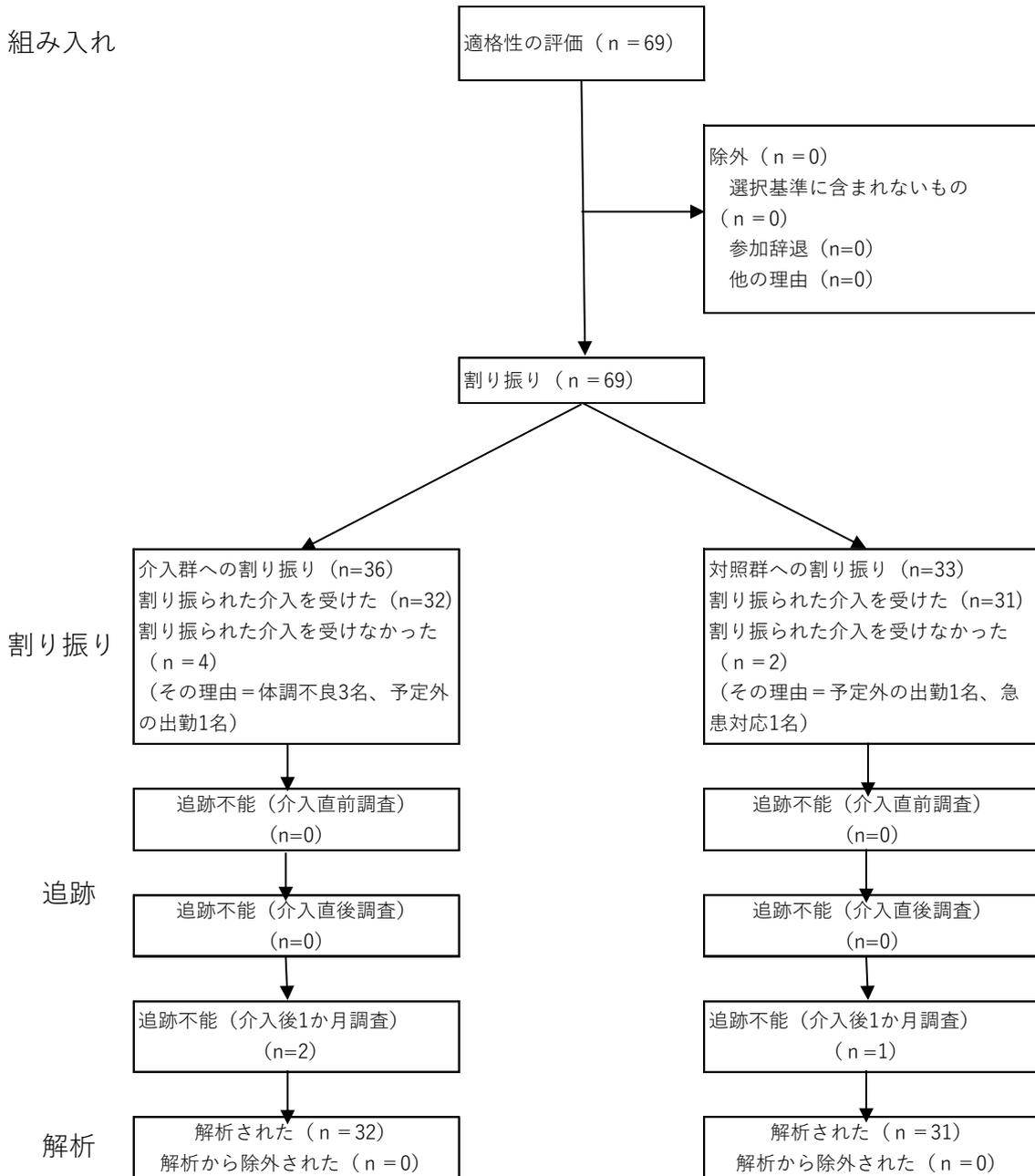


図9. 後期早産児と母親への母乳育児支援を行う看護師への教育プログラムの効果検証の各過程を示すフローチャート (予備研究)

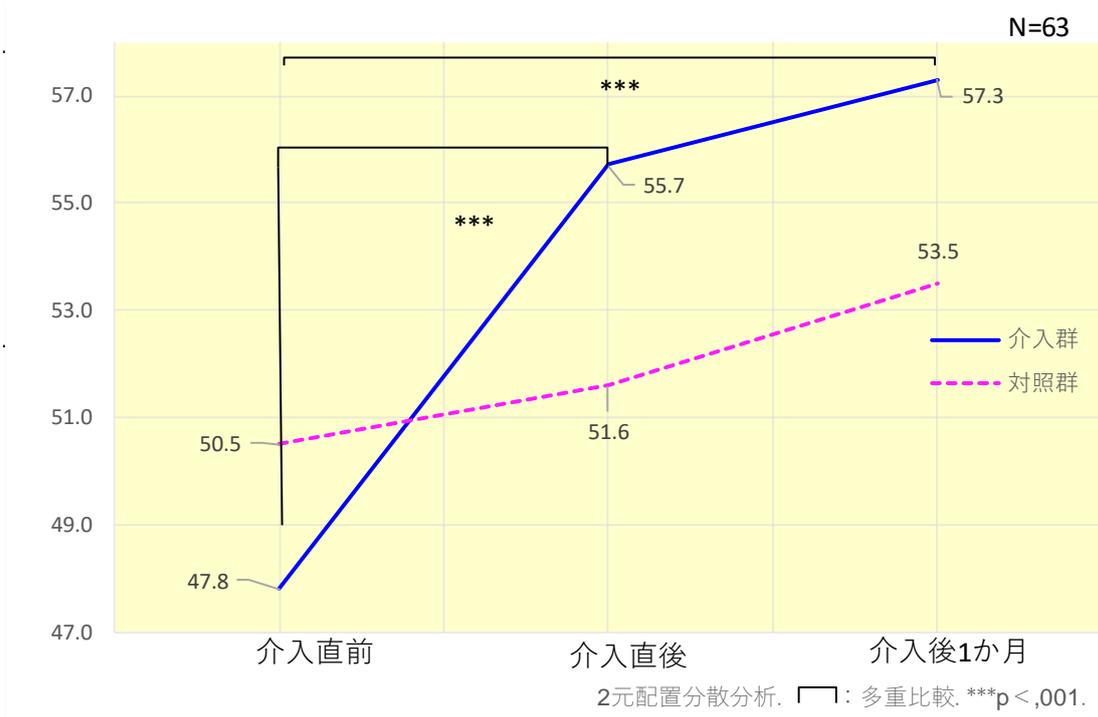


図10. 母乳育児支援に対する自己効力感尺度得点の変化

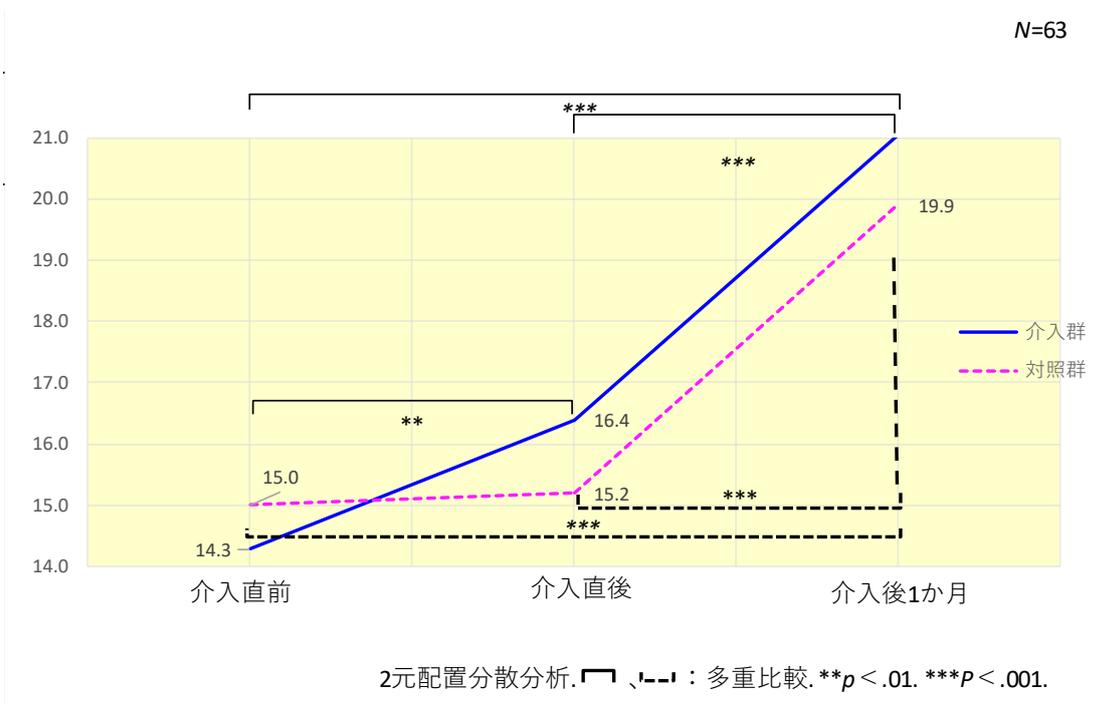


図11. 母乳育児支援に対する自己効力感尺度下位尺度技術及び個別支援得点の変化

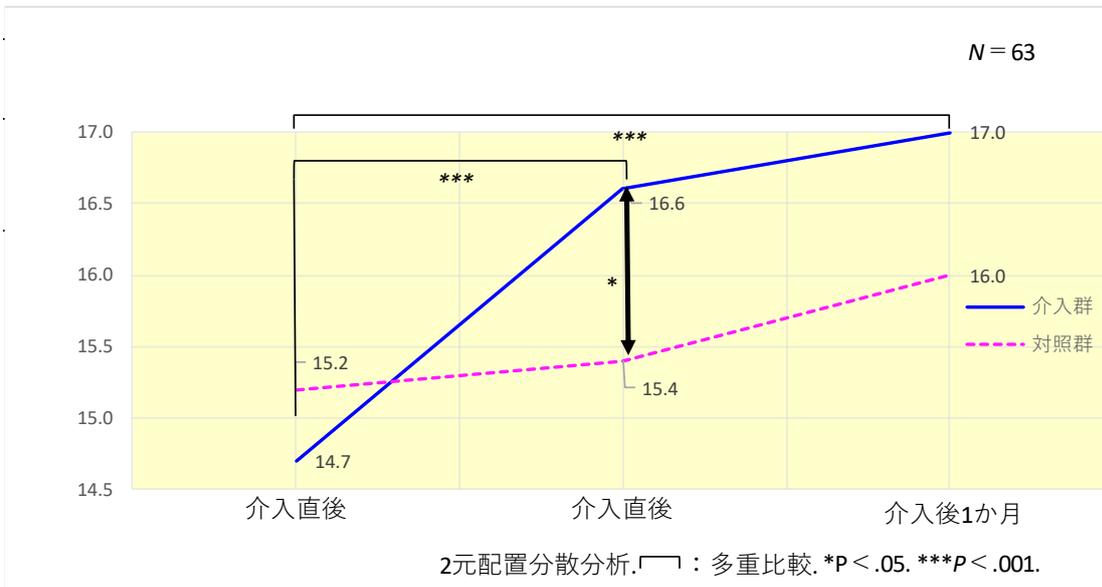


図12. 母乳育児支援に対する自己効力感尺度下位尺度新生児の支援得点の変化

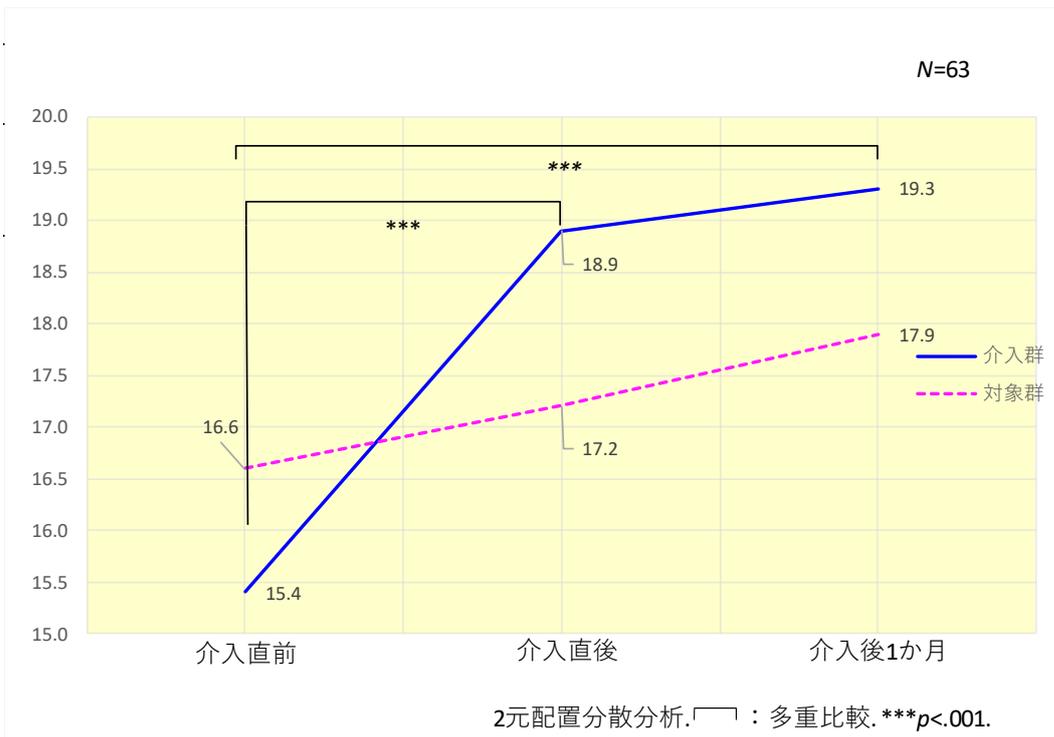


図13. 母乳育児支援に対する自己効力感尺度下位尺度心理支援得点の変化

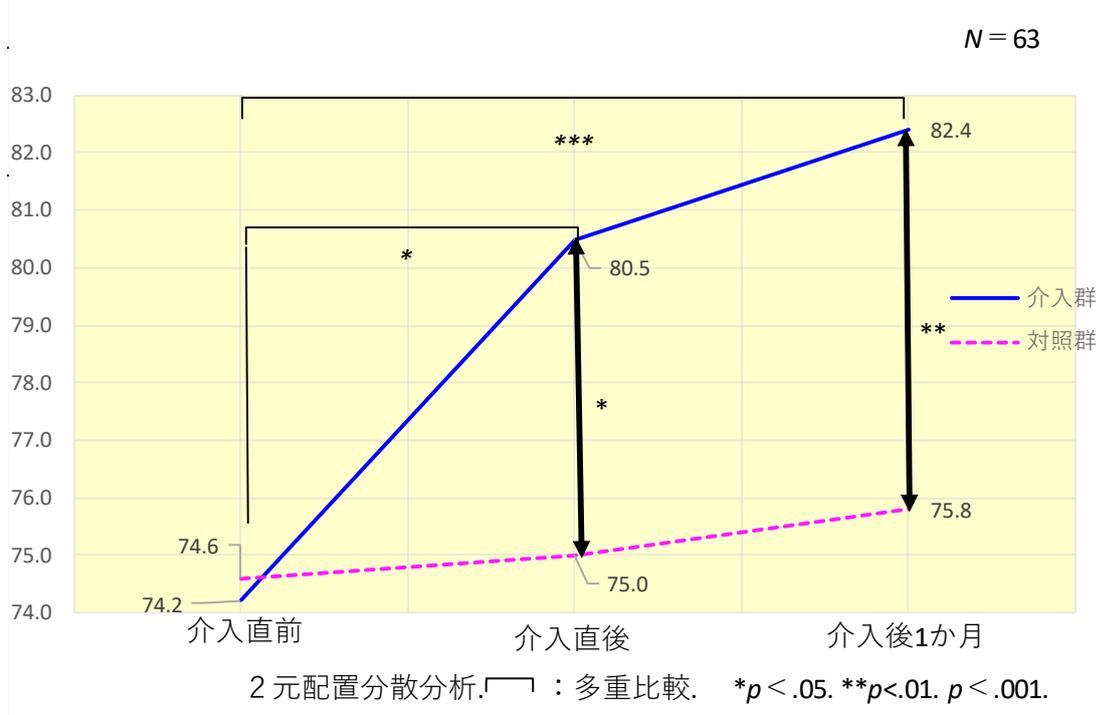


図14. 看護の社会的スキル尺度得点の変化

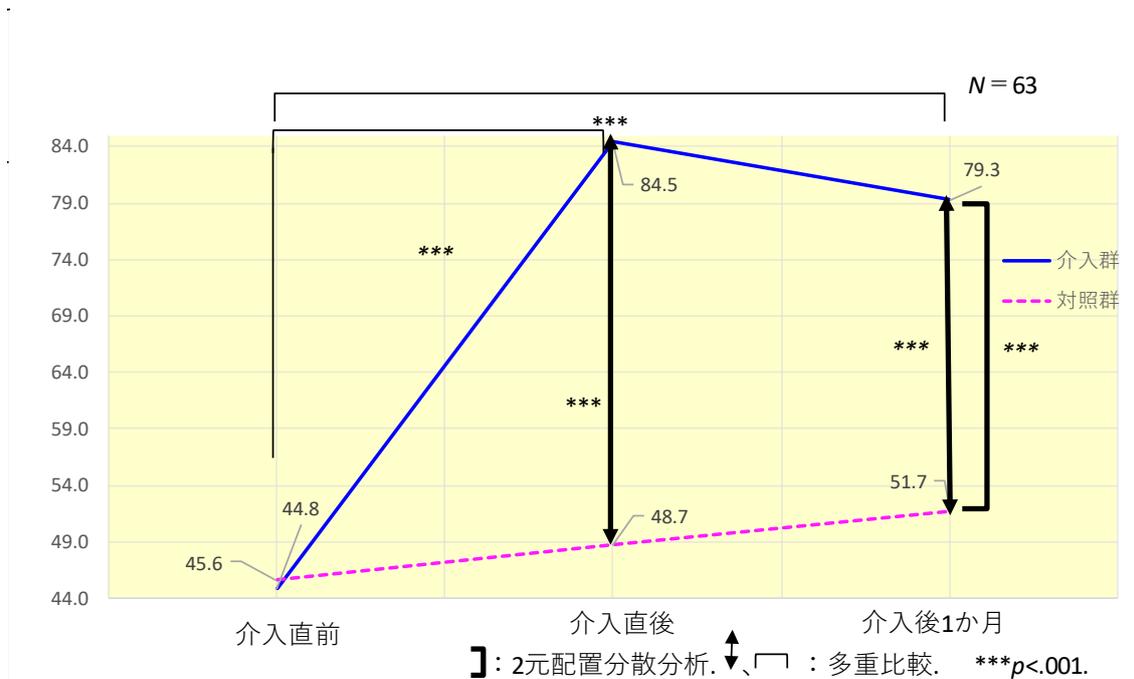


図15. LPIsと母親への母乳育児支援に必要な知識・技術得点の変化

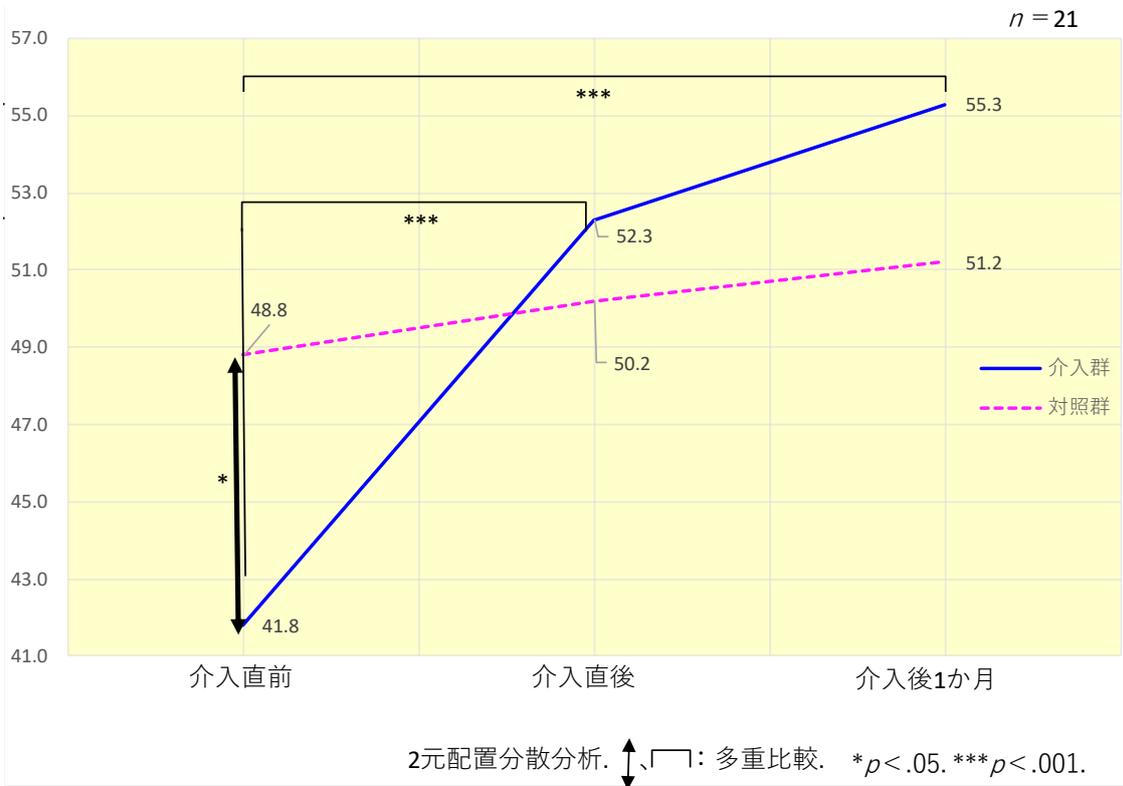


図16. 母乳育児支援に対する自己効力感尺度得点の変化 5年目以下

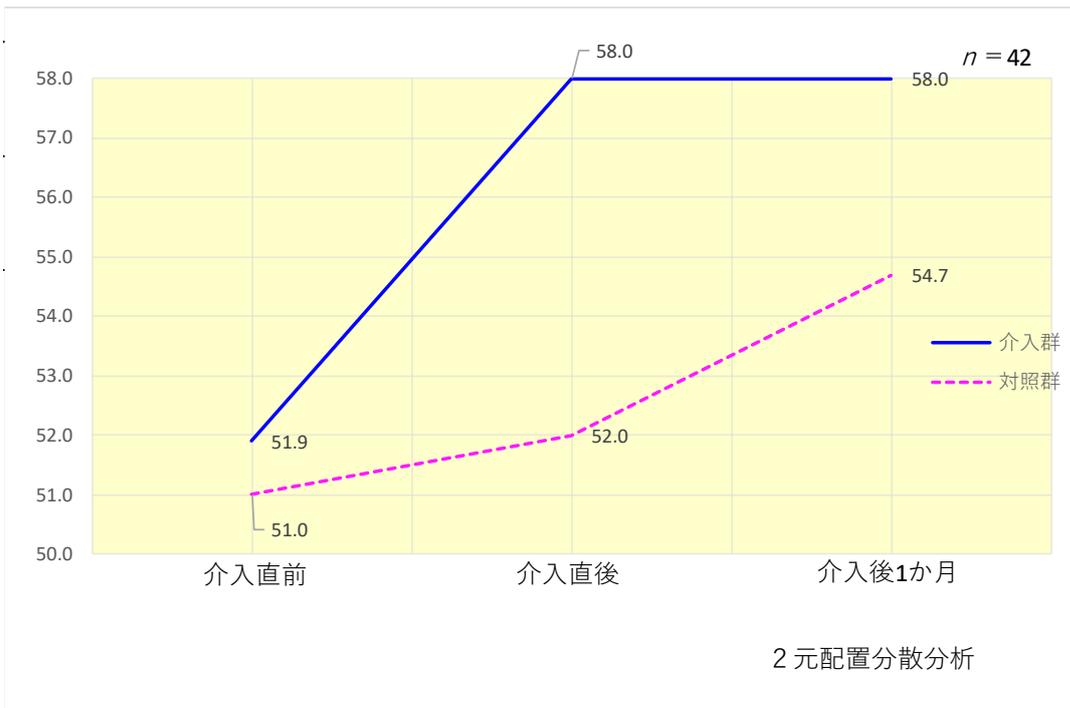


図17. 母乳育児支援に対する自己効力感尺度得点の変化 6年目以上

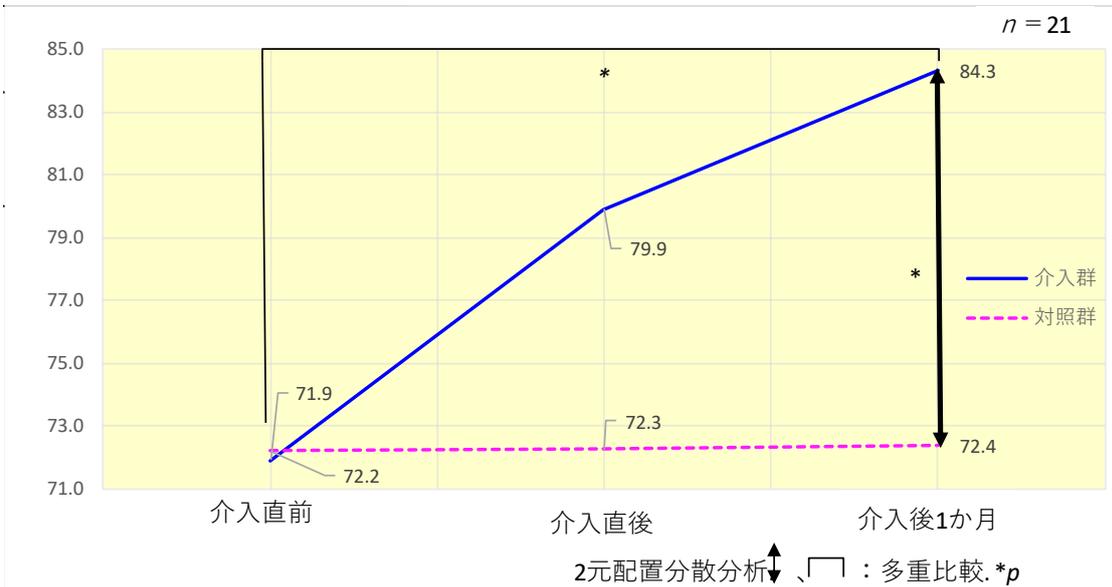


図18. 看護の社会的スキル尺度得点の変化 5年目以下

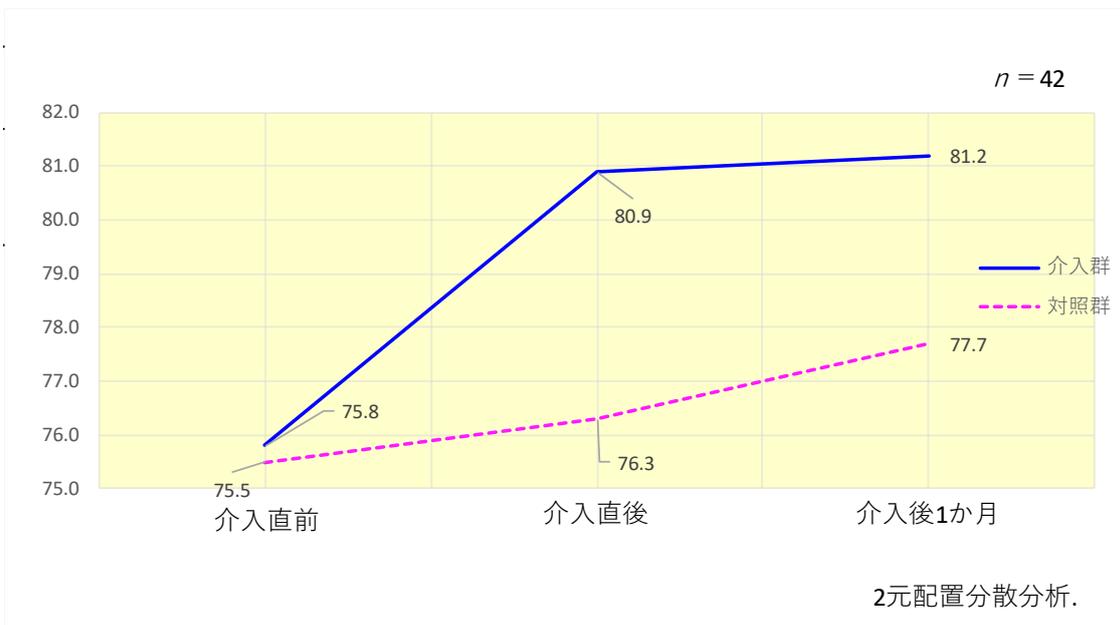


図19. 看護の社会的スキル尺度得点の変化 6年目以上

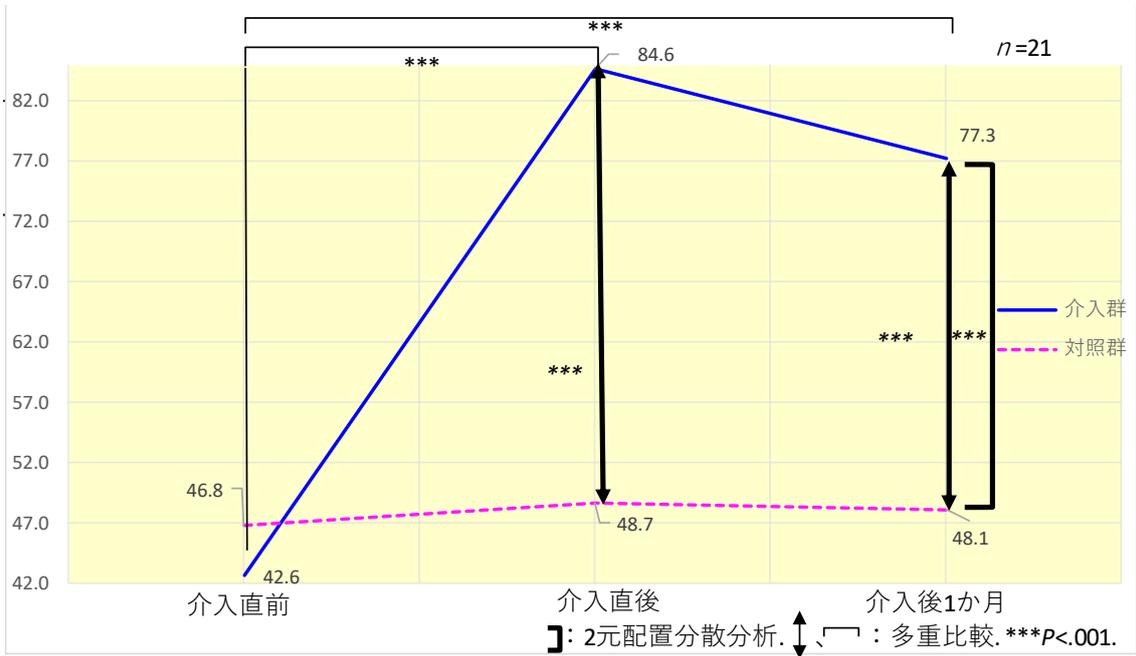


図20. LPI s と母親への母乳育児支援に必要な知識・技術テスト得点の変化 5年目以下

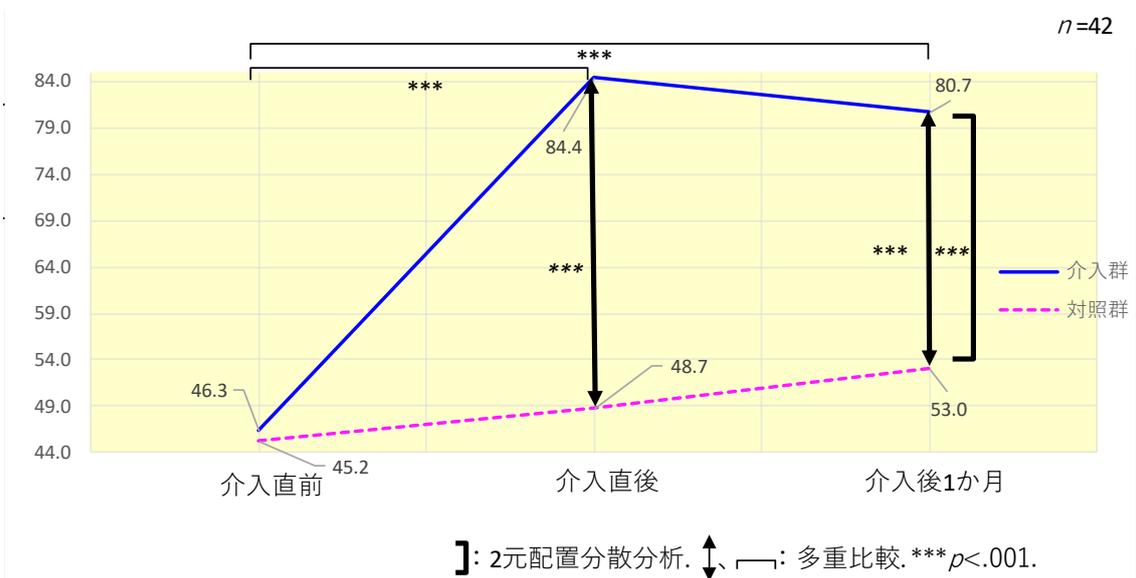


図21. LPI s と母親への母乳育児支援に必要な知識・技術テスト得点の変化 6年目以上

後期早産児を持つ母親に母乳育児支援を行う看護者への
教育プログラムの効果検証、参加者募集に関するお願い

拝啓

〇〇の候、貴施設に置かれましてはますますご健勝のこととお慶び申し上げます。私は、横浜市立大学医学部看護学科母性看護学に助教として勤務し、日本赤十字看護大学大学院博士課程に在籍している佐藤いずみと申します。

現在、後期早産児（在胎 34 週 0 日から 36 週 6 日までの期間に生まれた児）Late Preterm Infant（以下 LPIs）への母乳育児支援の推奨内容を検討し LPIs への母乳育児支援教育について教育プログラムの開発をしております。

LPIs は早期産児の中でも正期産児に近く、健康な LPIs は産科病棟で管理されていることもあります。しかし LPIs は哺乳困難やその他の合併症を起こしやすいため、臨床現場の看護師、助産師はケアに困難感を持つことが明らかにされています。このような現状を多角的にとらえ教育プログラムを開発しました。教育プログラムに効果が認められた場合には、看護師、助産師への母乳育児支援に関する教育の質が向上します。また、看護師、助産師の適切な母乳育児支援により後期早産児が母乳のみ育てられる割合が高まることが期待されます。

そのためには、開発した教育プログラムの効果検証が必要です。どうかご協力いただけますようお願いいたします。

研究協力をしてくださる方をお願いしたいこと

1. 教育プログラムの効果検証は実験的に行います。「後期早産児を持つ母親に母乳育児支援を行う看護者への教育プログラム」と「ノンテクニカルスキル」という 2 種類のプログラムがあります。研究参加者はどちらか 1 つのプログラムに参加することと研究参加者の意思で参加するプログラムを選択することができません。この内容をご理解いただいたうえで、研究に参加に同意してください。
2. LPIs と母親に母乳育児支援を行う看護者への教育プログラムに参加する方とノンテクニカルスキルに参加する方の振り分けについては、無作為（ランダム）に行います。
3. 各プログラムへの振り分け結果は、1 週間以内にメールにて通知いたします。（メールが

受信できるよう設定をご確認ください。)

4. 調査票への記載は、どちらのプログラムに参加しても、プログラム開始前、プログラム終了後、プログラム参加1か月の計3回です。
5. 参加者募集人数は76名です。お申し込みいただいた数はホームページに随時、更新します。定員を超え募集が終わった後にお申し込みをされた方やプログラム実施のための最少人数に満たない場合は、メールにてお断りさせていただくことがございます。
6. 謝金は、研究参加者全員にお渡しします。2群のどちらに振り分けられてもお渡しできます。

研究協力をしてくださる方の条件

助産師または看護師で次の条件を満たす方とさせていただきます。

助産師または看護師で次の条件を満たす方とさせていただきます。

- (a) 周産期連携病院、総合周産期母子医療センター、地域周産期母子医療センター・大学病院、母乳外来を持つ診療所で分娩を取り扱う施設、助産所に勤務する者。
- (b) 助産実践能力習熟段階(クリニカルラダー)が「レベルI、II、III」のいずれかにあると自己判断できる者(「レベルIII」認証の有無は問わない。看護師はこの基準に準ずる者)。
- (c) 研究参加申し込み時点で、研究参加可能日が2日間確保できる者(実際に参加していただくのは1日のみです)
- (d) 5例以上の後期早産児の母子を対象に、母乳育児支援に関わった経験のある者。
- (e) 管理職(師長、副師長、主任)以外
- (f) 教育プログラム実施予定日以前に、休職や退職を予定していない者。
- (g) 国際認定ラクテーション・コンサルタントに認定されていない者。
- (h) 3カ月以内にLPIsの母乳育児支援に関して教育プログラムに参加する予定がない者。

研究にあたりお約束すること

1. 研究は、日本赤十字看護大学研究倫理審委員会の承認を得て行います。
2. 研究への参加は自由意志によるものです。ご自分の意志でお断りになることができます。
3. LPIsを持つ母親に母乳育児支援を行う看護者への教育プログラムとノンテクニカルスキルの2種類があり、研究参加者はどちらか1つのプログラムに参加することと研究参加者の意思で参加するプログラムを選択することができません。この内容をご理解いただいたうえで、研究に参加に同意していただくために、不明な点があれば、研究者に直接問い合わせができるよう連絡先を明記します。

4. 調査が負担に思われた場合は、途中でお辞めになることができます。
5. この調査の内容は、統計的に処理されますので、匿名性は保証されます。
6. 得られたデータは、この研究以外に用いることはありません。研究終了時には、データを破棄します。
7. 研究に参加しないことで、あなたが何らかの不利益を被ることはありません。施設管理者の方からの協力を得て研究参加の募集をしていますが、あなた自身が研究に参加するかしないかについて師長等の管理者に告げる義務はありません。
8. 研究で得られた結果は、看護者向けの教育システムの開発に役立てさせていただきます。
9. 研究に協力してくださった方には会場までの交通費を負担していただく代わりに、クオカード 3000 円分を差し上げます。
10. 研究結果は、博士論文の一部として、実施しているので博士論文発表会、学術集会、学会誌等で発表いたします。博士論文の結果は、全文インターネットで公開いたします。
11. この研究の責任者、指導教員、研究参加に関するご相談、研究内容に関するお問い合わせにつきましては連絡先をご覧ください。
12. 本研究における利益相反はありません。
13. 研究が終了した後、希望者に対して、割り付けられなかったプログラムに関する資料を提供させていただきます。

産科病棟師長様をお願いしたいこと

1. 研究協力に関するポスターの掲示をしていただきたいこと
2. 同封したチラシを配布していただき、研究協力に関する書類を看護師、助産師の方が自由に閲覧し持ち帰ることができる場所に置いていただきたいこと
3. 研究参加者の人数と参加希望日を同封したはがきに記入し返送していただきたいこと
ご記入いただいた情報は会場準備等の都合により必要です。最終的に研究に参加するかしないかは研究参加者の方の意思が尊重されます。はがきに研究参加希望と書かれた場合でも、予定を変更していただくことができます。

研究責任者 日本赤十字看護大学大学院看護学研究科博士後期課程 佐藤いずみ

指導教員 日本赤十字看護大学母性看護学大学院国際助産学教授 井村真澄

研究参加に関するお問い合わせ・ご相談 lpis@yokohama-cu.ac.jp 佐藤いずみ

研究内容に関するお問い合わせ

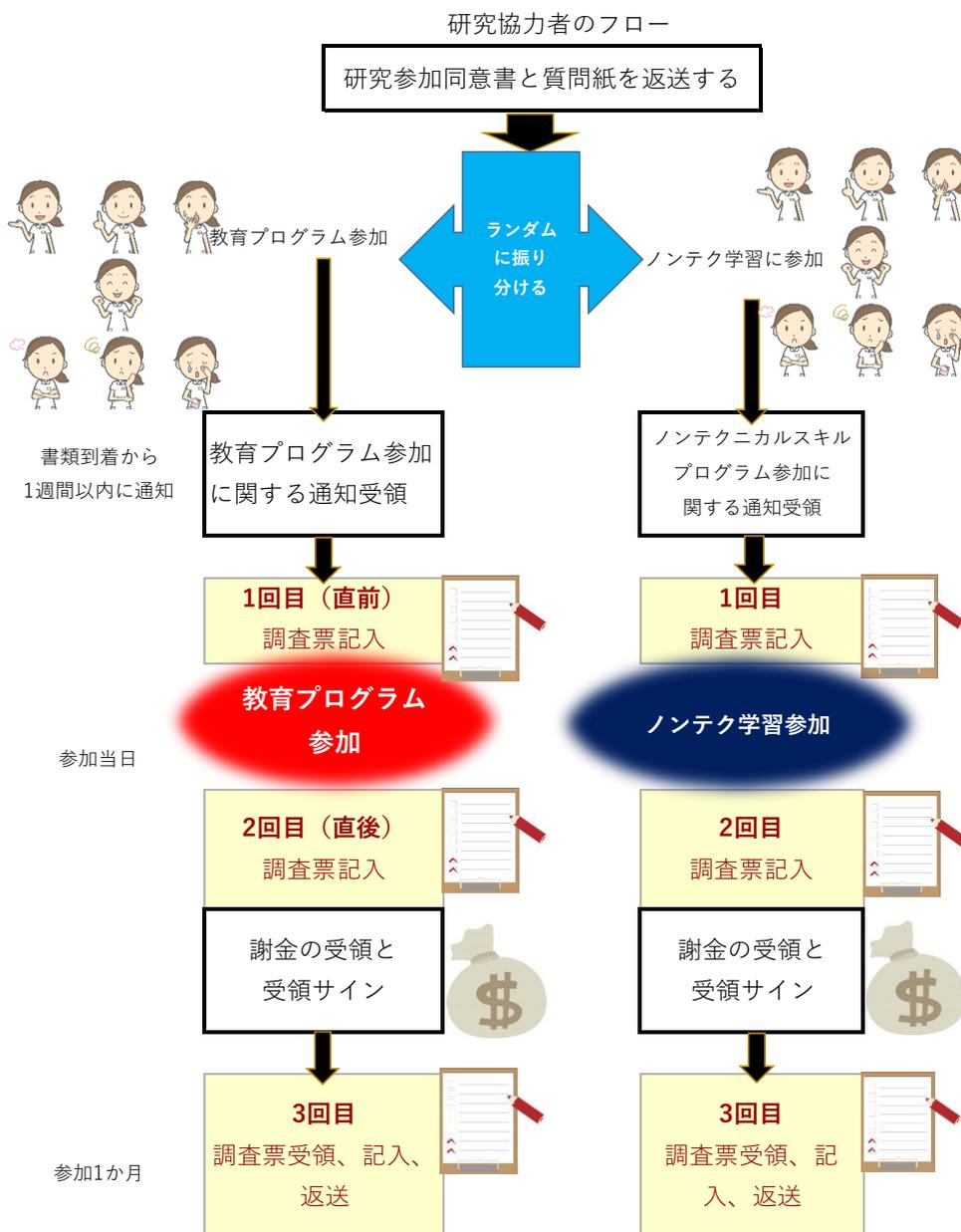
〒236-0004 横浜市金沢区福浦 3-9 TEL 045-787-2548 (直通) (9:00~19:00)

フォームから行ってください。お申し込み後の流れは以下の通りです。

<https://lpis.info>



研究にご協力くださる方の フロー



後期早産児と母親に母乳育児支援を行う看護師への教育プログラムの効果検証の研究参加に関して

大変恐縮ですが下記1~3をご記入いただき9月末日までにご返送いただけますようお願いいたします。

1. 研究参加を希望する看護師・助産師の方
いる() いない()

2. 研究参加希望者の参加可能日

研究参加希望者1人目(月 日)と(月 日)

研究参加希望者2人目(月 日)と(月 日)

研究参加希望者3人目(月 日)と(月 日)

*現時点で参加可能と思われる日程を2日間ご記入ください。プログラムの各日程において、実施に必要な最少人数が集まるかを把握するためのお伺いです。正式な研究参加申し込みは研究参加者ご自身に行っていただきます。

3. こちらから研究に関する連絡をしてもよい連絡先

代表者お名前

ご住所

メールアドレス

電話番号

ご協力ありがとうございました。ご不明な点がございましたらこちらにお書きください。大至急お返事いたします。

看護師様・助産師の皆様へ

後期早産児を持つ母親に母乳育児支援を行う看護者への教育プログラムの

効果検証に関する研究参加のお願い

拝啓

看護師様・助産師の皆様には、益々ご活躍のことと存じます。

私は、横浜市立大学医学部看護学科母性看護学に助教として在籍し、日本赤十字看護大学大学院博士課程で学んでいる佐藤いずみと申します。現在、後期早産児（在胎 34 週 0 日から 36 週 6 日までの期間に生まれた早産児）Late Preterm Infant（以下 LPIs）への母乳育児支援の推奨内容を検討し母乳育児支援教育について教育プログラムの開発をしております。LPIs は早期産児の中でも正期産児に近く、健康な LPIs は産科病棟で管理されていることもあります。しかし LPIs は哺乳困難やその他の合併症を起こしやすいため、臨床現場の看護師、助産師はケアに困難感を持つことが明らかにされています。このような現状を多角的にとらえ教育プログラムを開発しました。

この教育プログラムは、今年 4 月に改訂された母乳育児成功のための 10 か条（UNICEF/WHO）、脆弱な児に対する母乳育児支援の推奨である Neo-BFHI や ABM 臨床プロトコル第 10 号 後期早産児（在胎 34 週- 36 週 6 日）および早期正期産児（在胎 37 週- 38 週 6 日）の母乳育児（2016 年改訂 2 版）などを参考にこれまで行われていた母乳育児支援の基礎を見直し新たな母乳育児支援の考え方を提案いたします。この教育プログラムの効果が検証されることにより、後期早産児を持つ母親への母乳育児支援を行う看護者への教育方法が明確になります。また、看護師、助産師の適切な母乳育児支援により後期早産児が母乳のみで育てられる割合が高まることが期待されます。

どうか、教育プログラムの効果検証にご協力いただけますようお願いいたします。

研究協力をして下さる方をお願いしたいこと

1. 教育プログラムの効果検証は実験的に行います。本研究は、LPIs を持つ母親に母乳育児支援を行う看護者への教育プログラムとノンテクニカルスキルの学習プログラム（以下、ノンテク学習）の 2 種類があり、研究参加者はどちらか 1 つのプログラムに参加することと研究参加者の意思で参加するプログラムを選択することができません。この内容をご理解いただいたうえで、研究に同意してください。

2. LPIs を持つ母親に母乳育児支援を行う看護師への教育プログラムに参加する方とノンテック学習に参加する方の振り分けについては無作為（ランダム）に行います。
3. 各プログラムへの振り分け結果は、1 週間以内にメールにて通知いたします。（メールが受信できるよう設定をご確認ください。）
4. 調査票への記載は、どちらのプログラムに参加しても、プログラム開始前、プログラム終了後、プログラム参加 1 か月の計 3 回です。提出方法は、1、2 回目がプログラム参加会場、3 回目がご自宅で記載後、返送をお願いします。
5. 参加者募集人数は 76 名です。お申し込みいただいた数はホームページに随時、更新されます。定員を超え募集が終わった後にお申し込みをされた方やプログラム実施のための最少人数に満たない場合は、メールにてお断りさせていただくことがございます。
6. 謝金は、研究参加者全員にお渡しします。2 群のどちらに振り分けられてもお渡しできます。

それぞれの教育プログラムの内容と期待される効果

後期早産児を持つ母親に母乳育児支援を行う看護師の教育プログラム

内容	実施方法	時間
A. LPIs の身体的特徴と哺乳の問題 B. LPIs を持つ母親の特徴と哺乳の問題 C. LPIs を持つ母親への母乳育児支援で妊娠中から退院後に必要な支援のポイントと根拠	グループワーク・情報提供	9:00~12:00
ランチミーティング	(昼食はこちらで準備します)	12:00~13:00
D. LPIs を持つ母親への母乳育児支援 E. LPIs を母乳で育てる母親へのかかわり	シミュレーションと振り返り・ ロールプレイ・グループワーク	13:00~16:00

§ 後期早産児(以下、LPIs)を持つ母親に母乳育児支援を行う看護師への教育プログラムに参加していただくことで期待される効果

- ・ LPIs を持つ母親の母乳育児支援に必要な知識と、技術に関する知識が得られる可能性があります。
- ・ LPIs の母乳育児支援で各期に必要な支援のポイントと根拠に関する知識が得られる可能性があります。
- ・ LPIs の授乳場面でのヒントが得られる可能性があります。

- ・LPIs を持つ母親への母乳育児支援場面で母親と良好な関係性を保ちながら母乳育児支援をする方法について意見交換ができる可能性があります。

ノンテク学習

内容	実施方法	時間
A. テクニカルスキルとノンテクニカルスキルの違い B. 問題発見・問題解決をするために必要な思考技術	情報提供・個人作業・意見 発表	9:00~12:00
ランチミーティング	(昼食はこちらで準備します)	12:00~13:00
C. 組織における自己傾向の分析 D. 組織における問題解決の実践	個人作業・体験学習・意見 発表	13:00~16:00

§ ノンテク学習に参加していただくことで期待される効果

- ・医療者として必要とされるテクニカルスキルとノンテクニカルスキルの違いに関する知識が得られる可能性があります。
- ・問題発見・問題解決をするために必要な思考技術に関する知識が得られる可能性があります。
- ・組織における自己の傾向を分析し自分に合ったリーダーシップの発揮についてヒントが得られる可能性があります。
- ・組織内で問題解決するときの工夫について意見交換ができる可能性があります。

*参加しなかったプログラムについては、ご希望される方に後日、資料をお渡しいたします。詳しくは、研究終了後にお知らせさせていただきます。

研究協力をしてくださる方の条件

助産師または看護師で次の条件を満たす方とさせていただきます。

- 周産期連携病院、総合周産期母子医療センター、地域周産期母子医療センター・大学病院、母乳外来を持つ診療所で分娩を取り扱う施設、助産所に勤務する者。
- 助産実践能力習熟段階（クリニカルラダー）が「レベルⅠ、Ⅱ、Ⅲ」のいずれかにあると自己判断できる者（「レベルⅢ」認証の有無は問わない。看護師はこの基準に準ずる者）。
- 研究参加申し込み時点で、研究参加可能日が2日間確保できる者（実際に参加していただくのは1日のみです）

- (d) 5例以上の後期早産児の母子を対象に、母乳育児支援に関わった経験のある者。
- (e) 管理職（師長、副師長、主任）以外
- (f) 教育プログラム実施予定日以前に、休職や退職を予定していない者。
- (g) 国際認定ラクテーション・コンサルタントに認定されていない者。
- (h) 3カ月以内に LPIs の母乳育児支援に関して教育プログラムに参加する予定がない者。

教育プログラム実施日時・場所

日時 2018年 月 日、 日、 日、 日 9時から16時

（ご参加いただくのは1日のみです）

場所

研究参加申し込み方法

研究参加申し込みは、ホームページの申し込みフォームから行ってください。また、質問紙と研究参加同意をご返送ください。



<https://lpi.info>

研究参加申し込みフォームの内容は以下の通りです。・研究参加をしてくださる方の条件を満たしているか

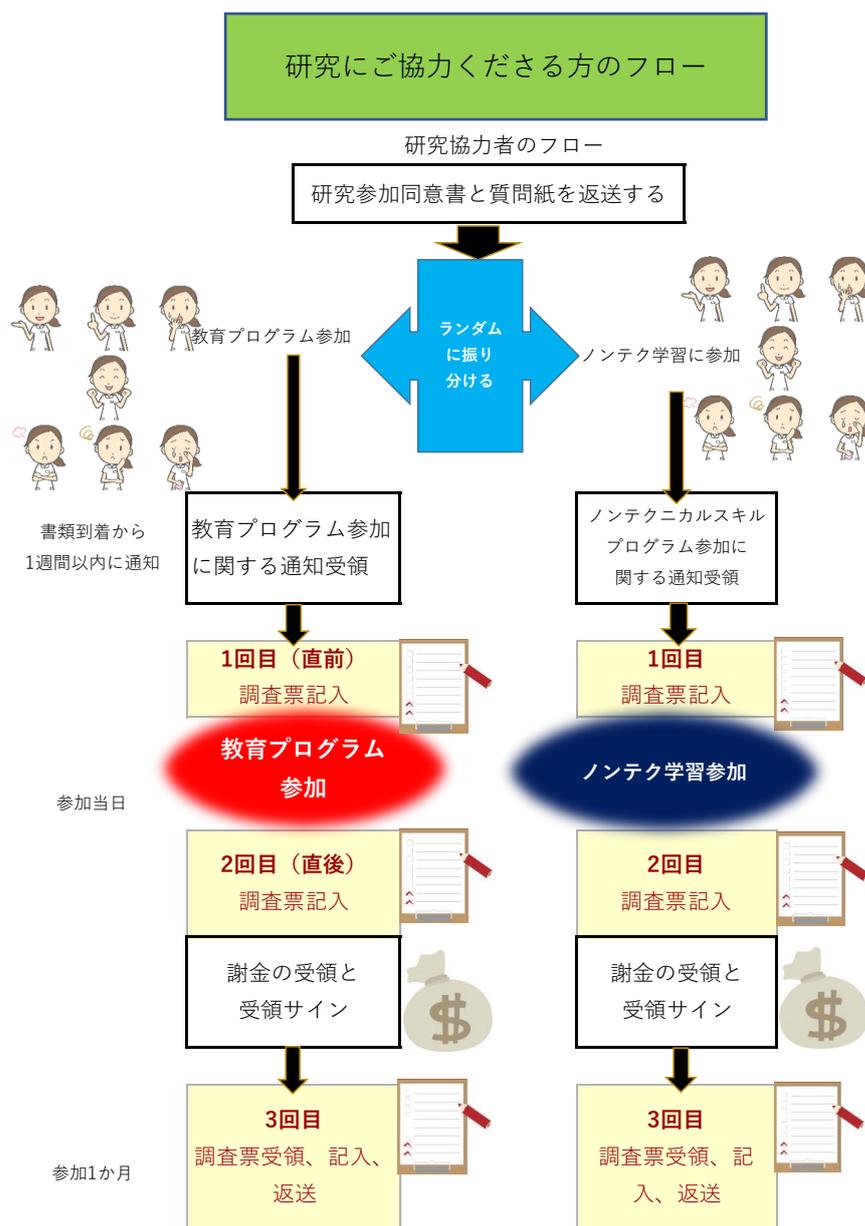
- ・お勤め先
- ・連絡先（メールアドレス・電話番号・郵便物をお送りしてよいご住所）
- ・参加可能日

2018年 月 日（曜日）、 日（曜日）、 日（曜日）、 日（曜日）のうち研究参加できる日を2日間お選びください。

①月 日と 月 日② 月 日と 月 日③ 月 日と 月 日④ 月 日と 月 日

*実際にご参加していただく日は、お申込み受付後、1週間以内にメールおよび書面にてお知らせいたします。お急ぎの方はその旨、お知らせください。

- ・お問い合わせ内容



研究にあたりお約束すること

1. 研究は、日本赤十字看護大学倫理審会の承認を得て実施します。
2. 研究への参加は自由意志によるものです。ご自分の意志でお断りになることができます。
3. LPIs を持つ母親に母乳育児支援を行う看護師への教育プログラムとノンテク学習の2種類があり、研究参加者はどちらか1つのプログラムに参加することと研究参加者の意思で参加するプログラムを選択することができません。この内容をご理解いただいたうえで、研究に参加に同意していただくために、不明な点があれば、直接問い合わせができるよう連絡先を明記します。
4. 調査が負担に思われた場合は、途中でお辞めになることができます。その際は、お手数ですが同意撤回書を提出ください。
5. この調査の内容は、統計的に処理されますので、匿名性は保証されます。

6. 得られたデータは研究以外に用いません。研究終了時には、データを破棄します。
7. 研究に参加しないことで、あなたが何らかの不利益を被ることはありません。管理者の方からの協力を得て研究参加の募集をしていますが、あなた自身が研究に参加するかしないかについて師長等の管理者に告げる義務はありません。
8. 研究で得られた結果は、看護者向けの教育システムの開発に役立てさせていただきます。
9. 研究に協力してくださった方に対し、お礼として薄謝を申し上げます。
10. 研究結果は、博士論文の一部として、実施しているので博士論文発表会、学術集会、学会誌等で発表いたします。博士論文の結果は、全文インターネットで公開いたします。
11. この研究の責任者、指導教員、研究参加に関するご相談、研究内容に関するお問い合わせにつきましては連絡先をご覧ください。
12. 研究が終了した後、希望者に対して、割り付けられなかったプログラムに関する資料を提供させていただきます。

問い合わせ先

〈研究責任者〉日本赤十字看護大学大学院看護学研究科博士後期課程 佐藤いずみ

〈指導教員〉日本赤十字看護大学 母性看護学大学院国際助産学教授 井村真澄

研究参加に関するお問い合わせ・ご相談 lpis@yokohama-cu.ac.jp 佐藤いずみ

研究内容に関するお問い合わせ 〒236-0004 横浜市金沢区福浦3-9

TEL045-787-2548 (直通) (9:00~19:00) satoizu3@yokohama-cu.ac.jp 佐藤いずみ

■教育プログラム作成にあたり、日本学術振興会による科学研究費助成金事業の補助金を受けています。基盤C「後期早産児と母親への母乳育児支援に関するスタッフ教育プログラムの開発」(課題番号:1717k12302)

■ご参加いただける人数に限りがございます。内容をお読みいただきましたら、お早めにお申し込みいただけますことお願いいたします。

■研究に協力してくださった方には会場までの交通費を負担していただく代わりに、クオカード3000円分を申し上げます。

研究参加同意書

私は「後期早産児を持つ母親に母乳育児支援を行う看護師への教育プログラムの効果検証」に関する研究について説明書を用いて説明を受け、研究の目的と方法、研究に協力する内容について十分理解しましたので研究に参加協力することを同意します。

1. 研究目的

後期早産児を持つ母親に母乳育児支援を行う看護師への教育プログラムの効果検証を検証することを目的としていること。

2. 研究参加に関する確認事項

1) プログラム・質問紙について

- 2種類のうちどちらかのプログラムに参加すること、参加するプログラムは自分で選択できないこと
- プログラムに参加するための時間は1日約7時間で、調査票記入の回数は3回であること
- 研究が終了した後、希望者に対して、割り付けられなかったプログラムに関する資料を提供すること

2) 研究の参加、拒否、撤回について

- 参加を断ることにより不利益を受けることはないこと
- 研究について不明な点があればいつでも説明すること
- 調査協力が負担になったら途中でやめてよいこと

3. データの取り扱いと管理について

- 匿名性を保証すること
- 得られたデータは研究目的以外に使用しないこと

4. 研究に参加・協力することで期待される利益と不利益

- 研究で得られた結果は、看護師向けの教育システム開発に役立つこと
- プログラム会場への交通費は自己負担するが、代わりにクオカード3000円分を受領すること
- それぞれのプログラム受講により、看護師として持つことが望ましいと考えられる知識、技術、態度が向上すること

同意撤回書 資料3 同意撤回書2部

私は、「後期早産児を持つ母親に母乳育児支援を行う看護師への教育プログラムの効果検証」への参加に同意し同意書に署名しましたが、その同意を撤回します。

年 月 日

氏名（署名）

本研究に関する同意撤回書を受領したことを証します。

年 月 日

所 属

研究者氏名

※いったん研究参加に同意した場合でも、同意を撤回することができます。この「同意撤回書」2部にご記入・ご署名頂き、研究者までお申し出下さい。

※研究者が同意撤回書を受領した後、2部に署名し、1部は返送いたしますので保管ください。

※ただし、同意撤回を受領した時点で、研究論文として公表していた場合、データを廃棄できないこともあります。

<同意を撤回する場合の連絡先>

<研究責任者> 日本赤十字看護大学大学院看護学研究科博士後期課程 佐藤いずみ

<指導教員> 日本赤十字看護大学母性看護学大学院国際助産学教授 井村真澄

〒236-0004 横浜市金沢区福浦3-9 TEL 045-787-2548（直通）（9：00～19：00）

● **重要：ご記入後、研究参加同意書と一緒に返送してください。**資料4 看護者の特性

この質問紙は、あなた自身のことについてお伺いいたします。

1. あなたの職種について、以下の1～3のいずれかに○をつけてください。()には適切な文字を記入してください。

1)助産師 2)看護師 3)その他()

2. 臨床経験年数について、数字を記入ください。

()年

3. 産科病棟、総合周産期医療センターでの経験年数について、数字を記入ください。

()年

4. 現在、勤務されている施設のNICUについて、以下の1～4のいずれかに○をつけ()には、適切な記述をしてください。

1) NICU・GCUがある 2) NICUのみある 3)NICUはない 4) その他()

5. 現在、勤務されている施設の母乳外来について、以下の1～3いずれかに○をつけ()には、適切な記述をしてください。

1)母乳外来がある 2)母乳外来はない 3) その他()

6. 現在、勤務されている施設において、退院後の母乳育児支援を継続的に行うために、支援を委託できる施設と連携していますか。以下の1～3のいずれかに○をつけ、()には、適切な記述をしてください。

1. ある

2. ない

3. その他 ()

7. 現在、勤務されている施設の赤ちゃんにやさしい病院の認定について、以下の1～3のいずれかに○をつけ、()には、適切な記述をしてください。

1. 認定されている

2. 認定されていない

3. その他 ()

8. 母乳外来または助産師外来を一人立ちして担当した経験について、1または2に○をつけてください。

1. ある 2. ない

9. これまで母乳育児支援について学んだ経験について1～8のいずれかに○をつけてください。

()には適切な文字を記入してください(複数回答)。

1)看護基礎教育 2)助産教育 3)院内研修 4)講演会 5)学術集会

6)自己学習 7)その他()

10. ご自身の育児の経験について、1または2に○をつけてください。

1. ある 2. ない

11. ご自身の母乳育児の経験について、1または2に○をつけてください。

1. ある 2. ない

12. あなたの年齢について()に適切な数字を記入してください。

()歳

資料 4-2 母乳育児支援に対する自己効力感尺度

次の問いは、後期早産児と母親への母乳育児支援に関する質問です
「全く自信がない」～「非常に自信がある」から、最もあてはまる番号に○を付けてください。

内容	まったく自信がない	あまり自信がない	どちらともいえない	少し自信がある	非常に自信がある
1 母乳分泌を促進させる方法を母親に伝えることができる	1	2	3	4	
2 母乳分泌を促進させる乳房のケアを指導することができる	1	2	3	4	
3 母乳分泌に必要な母体の健康状態について説明することができる	1	2	3	4	
4 母乳育児を継続するための夫などの支えの大切さを伝えることができる	1	2	3	4	
5 新生児の生理的な機能について説明することができる	1	2	3	4	
6 新生児の発育について説明することができる	1	2	3	4	
7 母乳育児を断念する場合に傷ついた母親の気持ちを癒すことができる	1	2	3	4	
8 母親の母乳を与えたいという気持ちを高める言葉かけができる	1	2	3	4	
9 母乳の利点について説明することができる	1	2	3	4	
10 自律授乳とは何か、説明することができる	1	2	3	4	
11 夫、家族、友人などの支援者へのアドバイスができる	1	2	3	4	
12 乳房ケアを提供する施設や訪問サービス、医療機関受診などの紹介ができる	1	2	3	4	
13 授乳期間中でも、外出しやすく、働きやすい環境づくりを進めることができる	1	2	3	4	
14 授乳で困ったときに相談できる場所づくりや仲間づくりができる	1	2	3	4	

資料 4-3 看護の社会的スキル尺度

次の問いは、母親への母乳育児支援に関する質問です。患者を母親に置き換えて回答してください。「全然していない」～「いつもそうしている」から、最もあてはまる番号に○を付けてください。

内容	全然して ない	あまり していない	時々 そうしている	そ
1 問題解決の方法を患者と検討する	1	2	3	
2 目標を患者とともに考える	1	2	3	
3 指導の必要性を患者に話す	1	2	3	
4 患者が自分の考えを明確にするための時間を与える	1	2	3	
5 患者の健康問題は何かを話す	1	2	3	
6 患者に健康問題が解決したことを話す	1	2	3	
7 焦点をしぼって話す	1	2	3	
8 テキパキと対応する	1	2	3	
9 自信のある態度で接する	1	2	3	
10 あいまいな表現はしない	1	2	3	
11 なぜこの情報を尋ねるのかを説明する	1	2	3	
12 はっきり、おちついた話し方をする	1	2	3	
13 患者の言動の不一致があれば尋ねてみる	1	2	3	
14 患者の家族にも十分な情報を与える	1	2	3	
15 高い声で話さない	1	2	3	
16 新たな問題を解決するのにふさわしい人を紹介する	1	2	3	
17 患者が一番苦痛に思っていることをまず話題にする	1	2	3	
18 患者が望む時は時間をとってゆっくり聞く	1	2	3	
19 患者に伝えなければならないことはハッキリ伝える	1	2	3	
20 検査に行く患者の背中や肩に手を触れる	1	2	3	
21 患者の孤独感を癒すために身体の一部に触れる	1	2	3	
22 患者の手に触れて、援助したいという気持ちを伝える	1	2	3	
23 患者と話してる時に、そっと身体に手をそえる	1	2	3	
24 苦痛を伴う処置の最中、患者の手を握る	1	2	3	

資料 4-4 後期早産児と母親への母乳育児支援に必要な知識・技術テスト

I. 次の問いは、後期早産児(LPIs) を持つ母親への母乳育児支援に関する質問です。

1. LPIs に関する記述のうち、正しいものはどれか。

- 1) LPIs は、在胎週数 35 週 0 日から 36 週 6 日まで出生した新生児を示す。
- 2) LPIs は、出生体重が 2500g 以上あって「低出生体重児」ではない場合は、正常新生児を管理する方法と同様に扱う。
- 3) わが国において LPIs の出生割合は、全早産児の約 8 割を占める。
- 4) LPIs は、早産児のなかでも正期産児に近い新生児という意味で「near-term」と呼称することが適切である。

2. LPIs の授乳について誤っているものはどれか。

- 1) LPIs の授乳は睡眠覚醒状態 (State) 3~5 が適している。
- 2) LPIs が母親と持続的に肌と肌のふれあいをすることで乳汁摂取量が増加する可能性がある。
- 3) LPIs の哺乳は、呼吸状態に影響されず、探索-吸啜-嚥下が反射的に行われている。
- 4) LPIs は、正期産児と同様に乳汁を摂取しても体重が増えにくい場合がある。

3. LPIs の初回授乳で正しい方法はどれか。

- 1) 哺乳瓶を用いる。
- 2) シリンジを用いる。
- 3) カップを用いる。
- 4) 直接授乳を行う。

4. LPIs を出産した母親への母乳育児支援に関する記載で正しいものはどれか。

1) LPIs の分娩が予定されたので、分娩後に、母親が児の健康状態が良好であることを確認してから母乳の利点や授乳方法の説明をするように計画を立てた。

2) 搾乳指導の時期は、乳汁分泌量の増加が確認できてから行う。

3) 分娩後、早期母子接触をすることで LPIs の罹患率が低下する。

4) LPIs の母乳育児は積極的な搾乳が必要であるため、分娩直後から夜間も 2 時間ごとに搾乳を行う。

5. LPIs の低体温予防に関する記載で誤っているものはどれか。

1) LPIs は体表から失われる熱が多いため、肌と肌の触れ合いを行うとき衣類を着用する。

2) LPIs の体温喪失を予防するため、衣類を多めに着せたり、帽子をかぶせるとよい。

3) LPIs の沐浴は、体温が安定するまで行わない。

4) LPIs の体温測定は、異なる 2 つの箇所で行う。

6. 哺乳しようとしなない LPIs に関する記載で誤っているものはどれか。

1) 浅い覚醒期または空腹すぎない時に授乳を開始する。

2) 眠ってばかりいる児には、掛物を取り、話しかけ、手や足にマッサージをして起こす。

3) 乳房から搾った乳汁を垂らす。

4) 体力を消耗させないように、直接授乳はせず哺乳瓶で乳汁を与える。

7. LPIs の黄疸に関する記載で誤っているものはどれか。

1) 生後早期から頻回に授乳することを促す。

2) LPIs への水や糖水の投与を行い、排便量を増加させ黄疸を軽減させる。

3) 児の胎便が排泄されることにより、ビリルビンの腸肝循環が減少し、黄疸の予防につながることを母親に説明し積極的な授乳を促す。

4) 補足による摂取カロリーを増加させることで黄疸を予防する。

8. LPIs の低血糖に関する記載で正しいものはどれか。

- 1) すべての LPIs はルーチンの血糖スクリーニングの対象である。
- 2) 母乳で育てられている LPIs の哺乳欲求が活発で、啼泣が激しいので低血糖を防ぐため人工乳を与えた。
- 3) 母乳で育つ児は血糖値が低いとケトン体産生を促進し、グルコースの代替エネルギーにすることができる。
- 4) 妊娠中にリドトリンを使用していた母親から生まれる LPIs は高血糖を生じる可能性が高い。

9. LPIs の脳の発達に関する記載で誤っているものはどれか。

- 1) 正期産児の脳重量に比べて LPIs の脳重量は約 65~75%である。
- 2) LPIs の脳重量が正期産児と同じ脳重量になるまでには、4~6 週を要す。
- 3) 妊娠 30 週から 34 週に神経ネットワークが急激に成熟する。
- 4) 在胎週数の短縮に伴う脳発達の中絶は、生涯を通じて行動面、精神面への問題を起こすリスクになりうる。

10. LPIs への支援に関する記載で誤っているものはどれか。

- 1) LPIs の未熟な脳に侵襲が加わらないように低血糖や黄疸を予防する。
- 2) LPIs が、胎児期に取得することができなかった多価不飽和脂肪酸やコレステロールを、出生後に母乳を介して摂取できるよう母親に母乳育児を勧める。
- 3) LPIs の神経学的発達を促すため、音や光の刺激を積極的に与え覚醒時間を長くする。
- 4) LPIs を持つ母親が児を養育する環境に問題がないかを確認し、必要時は社会資源の活用をするよう勧める。

II. (ア) ~ (カ) について適切な、数字を記載してください。

1. LPIs の過度な体重減少を予防するために出生時体重より体重減少が生後 24 時間までに (ア) %を超える場合及び、生後 72 時間までに

(イ) %を超える場合は、授乳の再評価を行う。

2. LPIs は、受胎後週数が 40 週になるまで、もしくは成長が順調になるまでの体重増加の目安は、最低 (ウ) g/日、身長と頭位の伸びはそれぞれ (エ) cm/週になることが望ましい。

3. LPIs は、生後 (オ) 時間以内に初回授乳ができるよう勧め、母児分離の場合、母親は手による搾乳を産後 (カ) 時間以内に始める。生後 (キ) 時間以内に吸着できない場合は、手もしくは搾乳器を使う搾乳を開始する。

4. 全身状態が落ち着いた低出生体重児に対するカンガルー・マザー・ケアの実施について、1 回の実施時間は (ク) 分以上を推奨している。

5. LPIs に直接授乳を最長で (ケ) 分行った後でも児が覚醒し満足していなければ補足する。

6. ダンサーハンドポジションは、母親が乳房と児の下顎を (コ) 本の指で支える授乳方法である。



Dancer-hand position

ア	イ	ウ	エ	オ
カ	キ	ク	ケ	コ

資料 4-5 教育プログラム受講者評価

プログラムについてお伺いいたします。各項目の当てはまるものに☑を入れてください。				
	とてもそう思う	そう思う	そう思わない	全く そう思わない
1 講義の内容はわかりやすかったですか。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2 講義に使用された、パワーポイント、配布資料はわかりやすかったですか。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3 プログラムの内容に満足していますか。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4 プログラムは期待していた内容と、一致していましたか。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5 プログラムの内容は、今後に活用することができますか。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

=====
=====
=====
料金受取人払郵便

2 3 6 8 7 9 0



差出有効期間

平成 31 年 3 月

31 日まで

切手を貼ら
ずにご投函

横浜市金沢区福浦 3-9

公立大学法人 横浜市立大学学術院医学群
医学部看護学科 母性看護学

「後期早産児を持つ母親に母乳育児支援を行う
看護師への教育プログラムの効果検証」

研究責任者 佐藤いずみ行

調査票在中

調査票記入のお願い

拝啓

看護師様・助産師様に置かれましては、益々ご活躍のことと存じます。先日は、後期早産児を持つ母親に母乳育児支援を行う看護者への教育プログラムの効果検証のためにプログラムにご参加いただきありがとうございました。

この度、プログラムにご参加くださった皆様に、参加後の調査にご協力いただきたくご連絡をさせていただきました。ご多用のところ大変恐縮ですが、調査票に必要事項をご記入の上、返信用封筒に同封し、投函していただきますようお願い申し上げます。

すべての調査終了後、ご参加されなかったプログラムの内容を送りますので今しばらくお待ちください。よろしくお願いいたします。

ご記入にあたってのお願い

1. 回答に必要な時間は、20分ほどです。
2. 最後に、空欄がないかをご確認ください。

返送にあたってのお願い

1. 同封した返信用封筒をご使用ください。
2. 受領後1週間に内にご返送いただけましたら幸いです。

調査票記入に関して、わからないことがございましたら下記の連絡先まで、お問合せ下さい。何卒、よろしくお願いいたします。

〈研究責任者〉日本赤十字看護大学大学院看護学研究科博士後期課程母性看護学

佐藤いずみ

〈指導教員〉日本赤十字看護大学母性看護学大学院国際助産学教授

井村真澄

研究参加に関するお問い合わせ・ご相談

Mail : lpis@yokohama-cu.ac.jp 佐藤いずみ

研究内容に関するお問い合わせ

〒236-0004 横浜市金沢区福浦3-9 TEL 045-787-2548 (直通) 9時~19時

Mail : satoizu3@yokohama-cu.ac.jp 佐藤いずみ

後期早産児を持つ母親に母乳育児支援を行う看護師への 教育プログラムの効果検証に関する研究参加のお願い

- ・ [研究について](#)
- ・ [教育プログラム](#)
- ・ [参加者の声](#)
- ・ [申し込みフォーム](#)



研究について

後期早産児を持つ母親に母乳育児支援を行う看護師への教育プログラムの効果検証に関する研究参加のお願い

看護師様・助産師のみなさまに置かれましては、益々ご活躍のことと存じます。

私は、横浜市立大学医学部看護学科母性看護学に助教として在籍し、日本赤十字看護大学大学院博士課程で学んでいる佐藤いずみと申します。現在、後期早産児（在胎34週0日から36週6日までの期間に生まれた早産児）への母乳育児支援の推奨内容を検討し後期早産児への母乳育児支援教育について教育プログラムの開発をしております。

この教育プログラムは、今年4月に改訂された母乳育児成功のための10か条（UNICEF/WHO）、脆弱な児に対する母乳育児支援の推奨であるNeo-BFHIやABM臨床プロトコル第10号 後期早産児（在胎34週-36週6日）および早期正常産児（在胎37週-38週6日）の母乳育児（2016年改訂2版）などを参考にこれまで行われていた母乳育児支援の基礎を見直し新たな母乳育児支援の考え方を提案いたします。この教育プログラムの効果が検証されることにより、後期早産児を持つ母親への母乳育児支援を行う看護師への教育方法が明確になります。また、看護師、助産師の適切な母乳育児支援により後期早産児や後期早産児と同じような特徴を持つ早期正常産児においても母乳のみで育てられる割合が高まることが期待されます。

どうか、教育プログラムの効果検証にご協力いただけますようお願いいたします。

教育プログラムに参加していただくことで期待される効果

§後期早産児(以下、LPIs)を持つ母親に母乳育児支援を行う看護師への教育プログラムに参加していただくことで期待される効果

- ・ LPIsを持つ母親の母乳育児支援に必要な知識と、技術に関する知識が得られる可能性があります。
- ・ LPIsの母乳育児支援で各期に必要な支援のポイントと根拠に関する知識が得られる可能性があります。
- ・ LPIsの授乳場面のヒントが得られる可能性があります。
- ・ LPIsを持つ母親への母乳育児支援場面で母親と良好な関係性を保ちながら母乳育児支援をする方法について意見交換ができる可能性があります。

§ノンテクニカルスキルプログラムに参加していただくことで期待される効果

- ・ 医療者として必要とされるテクニカルスキルとノンテクニカルスキルの違いに関する知識が得られる可能性があります。
- ・ 問題発見・問題解決をするために必要な思考技術に関する知識が得られる可能性があります。
- ・ 組織における自己の傾向を分析し自分に合ったリーダーシップの発揮についてヒントが得られる可能性があります。
- ・ 組織内で問題解決するときの工夫について意見交換ができる可能性があります。

※研究に協力して下さった皆さまには会場までの交通費を負担していただく代わりに、クオカード3,000円分を差し上げます。

研究協力をしてくださる方の条件

助産師または看護師で次の条件を満たす方とさせていただきます。

1. 周産期連携病院、総合周産期母子医療センター、地域周産期母子医療センター・大学病院、母乳外来を持つ診療所で分娩を取り扱う施設、助産所に勤務する者。
2. 助産実践能力習熟段階（クリニカルラダー）が「レベルI、II、III」のいずれかにあると自己判断できる者（「レベルIII」認証の有無は問わない。看護師はこの基準に準ずる者）。
3. 研究参加申し込み時点で、研究参加可能日をA,B各1日確保できる者（実際に参加していただくのは1日のみです）。
4. 5例以上の後期早産児の母子を対象に、母乳育児支援に関わった経験のある者。
5. 管理職（師長、副師長、主任）以外の者。
6. 教育プログラム実施予定日以前に、休職や退職を予定していない者。
7. 国際認定ラクテーション・コンサルタントに認定されていない者。
8. 3カ月以内にLPIsの母乳育児支援に関して教育プログラムに参加する予定がない者。

教育プログラム開催日・場所・時間

開催日

※参加していただくのは一日です

A日：2019年3月9日、3月16日、3月17日 いずれも9時から15時

B日：2019年2月23日、3月10日 いずれも9時から15時

場所

日本赤十字看護大学広尾キャンパス

研究参加申し込み締め切り

プログラム参加可能日の3日前まで

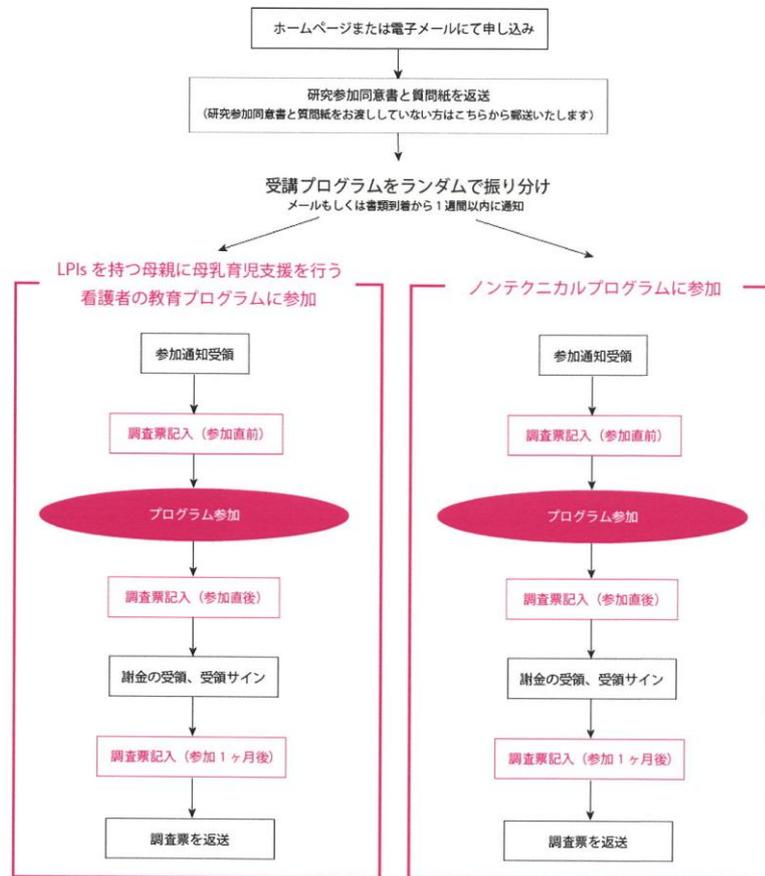
研究協力をしてくださる方をお願いしたいこと

1. 本研究は、LPIsと母親に母乳育児支援を行う看護師への教育プログラムとノンテクニカルスキルプログラムの2種類があり、研究参加者はどちらか1つのプログラムに参加することと研究参加者の意思で参加するプログラムを選択することができます。この内容をご理解いただいたうえで、研究に参加に同意してください。
2. LPIsを持つ母親に母乳育児支援を行う看護師への教育プログラムに参加する方とノンテクニカルスキルプログラムに参加する方の振り分けについては、無作為（ランダム）に行います。
3. 各プログラムへの振り分け結果は、1週間以内にメールにて通知いたします。（メールが受信できるよう設定をご確認ください。）
4. 調査票への記載は、どちらのプログラムに参加しても、プログラム開始前、プログラム終了後、プログラム参加1か月の計3回です。
5. 謝金は、研究参加者全員にお渡しします。2群のどちらに振り分けられてもお渡しできます。
6. 参加者募集人数は76名で申し込み数はホームページにて随時、更新します。定員を超え募集が終わった後にお申し込みをされた方やプログラム実施のための最少人数に満たない場合は、メールにてお断りさせていただいております。

研究にあたりお約束すること

1. 研究は、日本赤十字看護大学倫理審会の承認を得て実施します。
2. 研究への参加は自由意志によるものです。ご自分の意志で、お断りになることができます。
3. LPIsを持つ母親に母乳育児支援を行う看護師への教育プログラムとノンテクニカルスキルプログラムの2種類があり、研究参加者はどちらか1つのプログラムに参加することと研究参加者の意思で参加するプログラムを選択することができます。この内容をご理解いただいたうえで、研究参加に同意していただくために、不明な点があれば、直接問い合わせができるよう連絡先を明記します。
4. 調査が負担に思われた場合は、途中でお辞めになることができます。その際は、お手数ですが同意撤回書を提出ください。
5. この調査の内容は、統計的に処理されますので、匿名性は保証されます。
6. 得られたデータは、この研究以外に用いることはありません。研究終了時には、データを破棄します。
7. 研究に参加しないことで、あなたが何らかの不利益を被ることはありません。管理者の方からの協力を得て研究参加の募集していますが、あなた自身が研究に参加するかしないかについて師長等の管理者に告げる義務はありません。
8. 研究で得られた結果は、看護師向けの教育システムの開発に役立てさせていただきます。
9. 研究に協力してくださった方に対し、お礼として薄謝を申し上げます。
10. 研究結果は、博士論文の一部として、実施しているので博士論文発表会、学術集会、学会誌等で発表いたします。博士論文の結果は、全文インターネットで公開いたします。
11. この研究の責任者、指導教員、研究参加に関するご相談、研究内容に関するお問い合わせにつきましては連絡先をご覧ください。
12. 研究が終了した後、希望者に対して、割り付けられなかったプログラムに関する資料を提供させていただきます。

研究参加の流れ



[> 先頭に戻る](#)

教育プログラムの内容

(1) LPIsを持つ母親に母乳育児支援を行う看護者への教育プログラム

内容	実施方法
A. LPIsの身体的特徴と哺乳の問題	グループワーク・情報提供
B. LPIsを持つ母親の特徴と哺乳の問題	
C. LPIsを持つ母親への母乳育児支援で妊娠中から退院後に必要な支援のポイントと根拠	
D. LPIsを持つ母親への母乳育児支援	シミュレーションと振り返り・ロールプレイ・グループワーク
E. LPIsを母乳で育てる母親へのかかわり	

(2) ノンテクニカルスキルプログラム

内容	実施方法
A. テクニカルスキルとノンテクニカルスキルの違い	情報提供・個人作業・意見発表
B. 問題発見・問題解決をするために必要な思考技術	
C. 組織における自己傾向の分析	個人作業・体験学習・意見発表
D. 組織における問題解決の実践	

[>先頭に戻る](#)

申し込みフォーム

お名前 (必須)

看護師、助産師の別 (必須)

看護師 助産師

研究参加をして下さる方の条件 (必須)

満たしている 満たしていない

お勤め先 (必須)

産科病棟経験年数 (必須)

 年

メールアドレス (必須)

電話番号 (必須)

郵便物をお送りしてよいご住所 (必須)

〒 -

ご住所:

ランダム化比較試験の方法を用いた研究のため2群に振り分けを行います。

研究参加可能日をA、Bのうち1日づつ、計2箇所教えてください(必須)

A日 (9時から15時) : 3月9日(A) 3月16日(A) 3月17日(A)

B日 (9時から15時) : 2月23日(B) 3月10日(B)

研究参加同意書、質問紙について(必須)

持っていない 持っている

*持っていないと答えた方には、お申込み受けつけ後、1週間以内に発送いたします。

お問い合わせ内容 (任意)

[>先頭に戻る](#)

注意事項

- ・教育プログラム作成にあたり、日本学術振興会による科学研究費助成金事業の補助金を受けています。基盤C「後期早産児と母親への母乳育児支援に関するスタッフ教育プログラムの開発」(課題番号: 1717k12302)
- ・このプログラムは、日本赤十字看護大学の研究倫理審査委員会の承認を受けて実施します。
- ・少しでも多くの方に、ご参加いただけるよう配慮いたしますがご参加いただける人数に限りがございます。研究内容にご了解いただきましたらお早めに申し込みいただけますことお願いいたします。

- ・ 研究に協力してくださった方には会場までの交通費を負担していただく代わりに、クオカード3000円分を差し上げます。

連絡先

研究責任者 日本赤十字看護大学大学院看護学研究科博士後期課程 母性看護学 佐藤いずみ
指導教員 日本赤十字看護大学母性看護学大学院国際助産学教授 井村真澄

研究参加に関するお問い合わせ・ご相談

Mail: lpis@yokohama-cu.ac.jp 佐藤いずみ

研究内容に関するお問い合わせ

〒236-0004 横浜市金沢区福浦3-9 TEL 045-787-2548 (直通) (9:00~19:00)
Mail: satoizu3@yokohama-cu.ac.jp 佐藤いずみ

問い合わせ先：
lpis@yokohama-cu.ac.jp 佐藤いずみ

Copyright © 2018 Izumi Sato All Rights Reserved.

資料6-1教育プログラムの構成

時間	構成	学習方法・学習内容	必要物品
9:00-9:10 【10分】	受付 座席のご案内	受付 座席のご案内 調査票記入上の注意	・名簿 ・座席表 ・グループの掲示 ・名札
9:00-9:40 【30分】	調査票記入	調査票記入の説明とお願い	・スライド ・調査用紙・回収箱
9:40-10:00 【20分】	オリエンテーション	1. オリエンテーション 2. 教育プログラムの目的と進め方 3. グループ分けについて 4. アウトライン 5. 自己紹介	・スライド ・スライド資料 ・カタルタ
10:00-10:35 1. 導入5分 2. 作業の説明2分 3. 作業 1)個人作業2分 2)グループワーク4分 4. 全体共有5分 5. 情報提供15分 【33分】	A. LPIsの身体的特徴と哺乳の問題	1. 導入 1)LPIsの定義 2)LPIsの出生の動向、出生後の管理 2. 作業の説明 3. 作業 1) 個人作業 「LPIsはどのような特徴なあるお子さんか」、「LPIsのニーズ」を考え付箋に書く 2) グループワーク 付箋をカテゴリごとに分けてワークシートに貼る 4. 全体共有 各グループでできたカテゴリーの発表 5. 情報提供 1)LPIsの身体的特徴 2)新生児期に起きやすい問題と予防 3)中長期的問題 4)LPIsの身体的特徴と哺乳の問題	・スライド ・付箋 ・「LPIsはどのような特徴なあるお子さんか、LPIsのニーズ」ワークシート 1枚
10:35-11:00 1. 導入1分 2. 作業の説明1分 3. 作業 1)個人作業2分(各1分) 2)グループワーク5分 3) 全体共有5分 4. 情報提供10分 【24分】	B. LPIsを持つ母親の特徴と哺乳の問題	1. 導入 1)LPIsを持つ母親の特徴(心理・身体・社会・相互作用) 2. 作業の説明 3. 作業 1) 個人作業 ・「LPIsを持つ母親の気持ち」を考え付箋に書く ・「LPIsを持つ母親の母乳育児の特徴」を考え付箋に書く 2) グループワーク 付箋をカテゴリごとに分けてワークシートに貼る 4. 全体共有 各グループでできたカテゴリーの発表(母親の特徴と母乳育児の特徴別に) 5. 情報提供 1)LPIsを持つ母親の特徴 2)LPIsを持つ母親の授乳 3) LPIsの母親の特徴と授乳の問題	・付箋 ・「LPIsを持つ母親の気持ち」「LPIsを持つ母親の母乳育児の特徴」のワークシート 各1枚

<p>11:05-12:00 ~休憩5分~</p> <p>1. 導入1分 2. 作業の説明2分 3. 作業 1)個人ワーク5分 1)グループワーク10分 4. 1)学グループの発表10分 2)各期の支援との照合10分 5. 情報提供15分 【52分】</p>	<p>C. LPIsを持つ母親への母乳育児支援で妊娠中から退院後に必要な支援のポイントと根拠</p>	<p>1. 導入 2. 作業の説明 3. 作業 1)個人ワーク ・「LPIsを持つ母親に妊娠中から退院後に実施している母乳育児支援」を個人用ワークシートに書く 2)グループワーク ・グループ用ワークシートに各期で実施している母乳育児支援内容を書く 4. 全体共有 ・各グループから各期に実施している母乳育児支援を発表</p> <p>①妊娠中 ②分娩直後 ③産褥1日目以降 ④退院前 ⑤退院後 ・発表内容とABM、Neo-BFHIなどが推奨している各期の支援との照合 ・各グループが記載したワークシートに、不足している支援は赤字で書き足す</p> <p>5. 情報提供 1)直接授乳確立に向けた支援 ・哺乳困難への対応 ・カンガルーマザーケア ・搾乳</p>	<p>・妊娠中～退院後の母乳育児支援個人用ワークシート 1枚 ・妊娠中～退院後の母乳育児支援グループ用ワークシートA3 1枚 ・黒マジック ・赤マジック ・後期早産児を対象とした母乳育児支援の推奨内容</p>
<p>12:00-13:00 【60分】</p>	<p>ランチミーティング</p>		

<p>13:00-14:15</p> <p>1. 導入2分</p> <p>2. 作業の説明5分</p> <p>3. 作業</p> <p>1)各グループ話し合い5分</p> <p>2) シミレーション (全員で観察)事例1、6分</p> <p>4. ふりかえり10分</p> <p>5. 作業の説明5分</p> <p>6. 作業</p> <p>1)各グループで話し合い5分</p> <p>2) シミレーション (各グループで実施)事例2 (1人目)8分</p> <p>7. 1人目のふりかえり10分</p> <p>8. (各グループで実施)事例2 (2人目)8分</p> <p>9. 2人目のふりかえり10分</p> <p>【74分】</p>	<p>D. LPIsを持つ母親への母乳育児支援</p>	<p>1. 導入</p> <p>2. 作業の説明</p> <p>3. 作業</p> <p>1)各グループに必要な情報、アセスメント、支援について話し合い</p> <p>2) エキストラ3名によるロールプレイのデモンストレーションを見学</p> <p>事例1「眠りがちなLPIsを持つ母親への母乳育児支援」</p> <p>4. ふりかえり</p> <p>5. 作業の説明</p> <p>6. 作業</p> <p>1)各グループに必要な情報、アセスメント、支援について話し合い</p> <p>2) シミレーション1人目</p> <p>事例2「体重減少中のLPIsを持つ母親への母乳育児支援」</p> <p>3)1人目のふりかえり</p> <p>4)シミレーション2人目</p> <p>5)2人目のふりかえり</p>	<p>・スライド</p> <p>・シミレーション資料</p> <p>参照</p>
<p>14:15-15:10</p> <p>1. 導入 10分</p> <p>2. 作業の説明</p> <p>1)教示 5分</p> <p>2)モデリング：看護の社会的スキル 10分</p> <p>3. 作業</p> <p>1)事例3「搾乳を拒む母親への母乳育児支援」5分</p> <p>4. 各グループのふりかえり15分</p> <p>5. 全体共有10分</p> <p>【55分】</p>	<p>E. LPIsを母乳で育てる母親へのかかわり</p>	<p>1. 導入</p> <p>1)社会的スキルの5大要素</p> <p>2)社会的スキルの特徴</p> <p>3)社会的スキルを持つことによって期待できる効果</p> <p>2. 作業の説明</p> <p>1)教示：トレーニングの説明、ソーシャルスキルが不足して起こる問題</p> <p>2)モデリング：看護の社会的スキル</p> <p>3. 作業</p> <p>1)事例3「搾乳を拒む母親への母乳育児支援」</p> <p>4. 各グループのふりかえり</p> <p>1)ロールプレイに関するフィードバック</p> <p>①できていなかった点/よくできていた点</p> <p>2)看護者役自身のふり返り</p> <p>①母親に対して抱いた感情について述べてもらう</p> <p>②どのように感情の調整を行ったか</p> <p>③看護者役が考える今後の課題</p> <p>5. 全体共有</p> <p>1)各グループで出された意見</p> <p>2)母親とのかかわりで参考になった点</p>	<p>・スライド</p> <p>・事例3</p>
<p>15:10-15:20 【10分】</p>		<p>プログラムに参加した感想</p> <p>終了のご挨拶</p>	
<p>15:20-15:50 【30分】</p>		<p>調査用紙記入の説明と調査用紙記入</p> <p>調査票の回収</p> <p>謝金受領サイン</p>	<p>調査用紙</p> <p>・回収箱</p> <p>・領収書</p>

資料 6-2 ノンテクニカルスキルの学習プログラム

時間	構成	学習方法・学習内容	必要物品
9:00-9:10 【10分】	受付 座席のご案内 調査票記入上の注意	・名簿 ・座席表 ・グループの掲示 ・名札	
9:00-9:40 【30分】	調査票記入の説明とお願い	・スライド ・調査用紙・回収箱	
9:40-10:00 【15分】		1. オリエンテーション 2. 教育プログラムの目的と進め方 3. 参加して下さるみなさんにお願 4. 自己紹介 5. アウトライン	・スライド ・スライド資料
10:00-10:15 1. 導入15分 【15分】	A. テクニカルスキルとノン テクニカルスキルの違い	1. 導入 1) ノンテクニカルスキルとは 2) 動画視聴4分 3) ノンテクニカルスキルが必要とされる場面	・スライド ・動画

<p>10:45-11:53</p> <p>1. 導入30分</p> <p>2. 作業の説明5分</p> <p>3. 作業20分</p> <p>4. ふりかえり20分</p> <p>5. 情報提供 動画13分</p> <p>【88分】</p>	<p>B. 問題発見・問題解決を するために必要な思考技術</p>	<p>1. 導入</p> <p>1)問題解決が必要な場面</p> <p>2)問題解決ができていない状況とは</p> <p>3)事例を提示して2人ペアで問題が解決できていない部分について考えてもらう</p> <p>「搾乳を拒む母親についての議論」</p> <p>「母親の部屋から戻らないスタッフに関する議論」</p> <p>4)話し合った内容について数人に意見を述べてもらう</p> <p>5)問題解決とはなにか</p> <p>「問題解決の地図」動画視聴15分</p> <p>2. 作業の説明</p> <p>3. 作業</p> <p>1)問題解決シートの作成</p> <p>4. ふりかえり</p> <p>1)各自が作成した問題解決シートを各グループで発表</p> <p>2)全体共有</p> <p>各グループから出された意見や臨床現場での使用の可能性についての共有</p> <p>5. 情報提供</p> <p>1)具体的な問題解決方法</p> <p>「問題を深める原因を深める対策を深める」動画視聴13分</p>	<p>・スライド</p> <p>・動画</p>
<p>12:00-13:00【60分】</p>	<p>ランチミーティング</p>		
<p>13:00-14:20</p> <p>1. 導入5分</p> <p>2. 作業の説明5分</p> <p>3. 作業</p> <p>1)個人作業</p> <p>自己分析シートの記入5分</p> <p>2)グループワーク</p> <p>マシュマロチャレンジ30分</p> <p>4. ふりかえり45分</p> <p>【80分】</p>	<p>C. 組織で問題解決する方法</p>	<p>1. 導入</p> <p>1)組織で改革が求められる状況</p> <p>2. 作業の説明</p> <p>3. 作業</p> <p>1)個人作業</p> <p>自己分析シートの記入</p> <p>2)グループワーク</p> <p>マシュマロチャレンジ</p> <p>4. ふりかえり</p> <p>1)各グループで自己分析シートと実際のマシュマロチャレンジを行ったときの自分について振り返る</p> <p>2)組織を「動かす力」動画視聴14分</p> <p>3)全体共有</p> <p>各グループから出された意見、マシュマロチャレンジを実施してみた感想</p>	<p>・自己分析シート</p> <p>・マシュマロ</p> <p>チャレンジ必要</p> <p>物品一式</p> <p>・時計</p> <p>・測定用メジャー</p>
<p>14:20-15:00</p> <p>1. 導入5分</p> <p>2. 作業の説明5分</p> <p>3. 作業</p> <p>グループワーク30分</p> <p>【40分】</p>	<p>D. モチベーションを高めるための参加者同士の交流</p>	<p>1. 導入</p> <p>2. 作業の説明</p> <p>3. 作業</p> <p>1)グループワーク「自分のモチベーションが下がる時」</p> <p>「モチベーションが高まるための実践」</p> <p>4. ふりかえり</p> <p>1)各グループからの発表</p>	<p>お茶、お菓子</p>
<p>15:00-15:10【10分】</p>	<p>プログラムに参加した感想 終了のご挨拶</p>		
<p>15:10-15:40【30分】</p>	<p>調査用紙記入の説明と調査用紙記入</p>	<p>調査用紙</p>	
<p>調査票の回収 謝金受領サイン</p>		<p>調査票の回収箱 謝金受領書</p>	

後期早産児を持つ母親に母乳育児支援を行う看護師への教育プログラムの教育プログラム

資料 7 - 1

1. 教育プログラムの準備

A. 教育プログラム企画概要

タイトル：後期早産児を持つ母親に母乳育児支援を行う看護師への教育プログラム

対象者：看護師・助産師

実施日時：2018年 月 日（土）9時から16時

ファシリテータ：研究者

会場：TKPランドマークタワー 25階 カンファレンスルームG

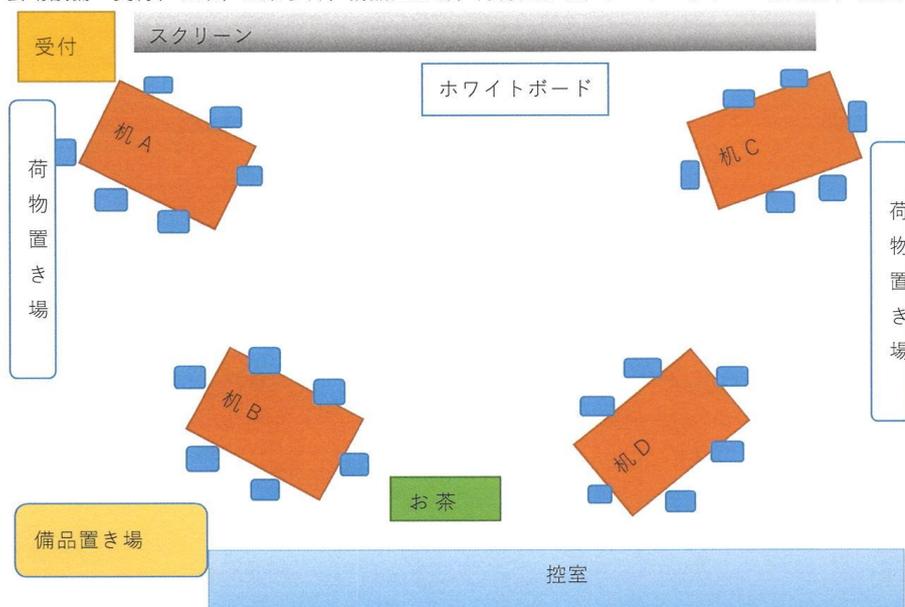
定員：24名

参加費：無料

会場

座席配置：島型（アイランド型）

会場設備：受付、お茶、お菓子台、備品置き場、荷物置き場、プロジェクター（常設）、控室



B. 準備する物品

備品	プロジェクター、スクリーン、マイク、スピーカー、テーブル、椅子、ホワイトボード、ゴミ箱
機器類	PC 接続ケーブル、接続用アダプター、延長コード、パソコン、デジ

	タルカメラ、ビデオカメラ、三脚、ICレコーダー
事務用品	マジック、消しゴム、鉛筆、色付き付箋紙（大・中・小）養生テープ、
小物	ネームホルダー、参加者の名前テプラ
飲食物	お茶セット、お菓子、紙コップ、紙ナプキン、紙皿、弁当
印刷物・配布資料	参加者名簿、案内用掲示、グループ掲示、タイムテーブル、講義資料、シミュレーション資料、ロールプレイ資料、看護の社会的スキル尺度のチェックリスト、調査票（事前・事後）
教育媒体	カタルタ、PPTデータ、新生児人形、乳房模型、パジャマ・フェイスタオル

C. 主な役割

役割	担当者	内容
会場設営		受付が始まる前に会場に集まり、必要な機材や物品をセッティングする。 終了後は会場に残って片づけをする。
受付		名簿を作成する作成し、研究参加者の所属施設の名称の1文字目をアルファベット順に並べナンバリングする。1グループ目に1, 5, 9, 13・・・2グループ目に2, 6, 10・・・と順に振り分ける。 ・会場入り口で参加者の受付をする。 ・研究参加者名簿に名前、所属、住所など記載内容に誤りがないかをチェックする。 ・同意書、調査票の郵送が届いていない人から書類を受け取る。 ・帰りに謝金を渡し、領収書にサインをしてもらう。
案内・誘導		会場の中と外で研究参加者を案内する。
司会・ファシリテータ		全体の司会とワークショップのファシリテーションを行う。
書記		出された意見をホワイトボードに記載する。
記録		デジカメ、ビデオ、ICレコーダーで記録をする。
タイムキーパー		時間通りにプログラムが進むよう、司会や発表している人に合図を送る。
飲食準備・提供		お茶やお菓子の準備をしてセッティングする。プログラム進行中に、各テーブルに飲み物（コーヒー・紅茶）の提供を行う。
調査票配布・回収		調査票を渡し、記載漏れの確認後、回収を行う
プログラム進行補助		グループワーク、シミュレーション、ロールプレイの時、進行方法の説明を補助的に行う。

D. 受付

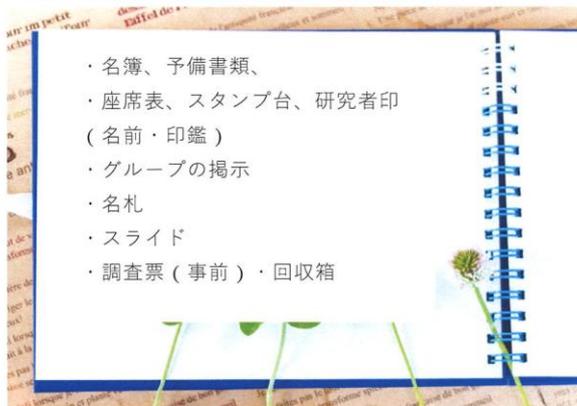
1. 研究補助者は名簿にて名前、所属の確認を行う。
2. 研究補助者は、座席表を示し、研究参加者に、座席に着席していただくよう説明する。
3. 遅れてきた人は、同意書、看護者の特性、事前調査用紙を受け取ってから入室することを促す。
4. 参加同意意思の確認
5. 同意書、事前に郵送した看護者の特性に関する書類を持参していない場合は予備書類を渡す。
6. 同意書をまだ2枚持っている方には、研究者の印鑑、ゴム印を押す。

E. 調査票の配布・介入

1. 研究補助者は、調査票の落丁がないことを確認し研究参加者に調査票の記入を依頼する。
2. 研究補助者は、研究参加者に、会場正面のスクリーンに示した注意事項を読んだうえ調査票の記入を開始するよう説明する。

スクリーンに示す内容は次の通りである。記載にあたり不明な点は、教育プログラムの会場内にいる研究補助者に声をかけてよいが、回答には制限があること、各座席に準備した、筆記具は教育プログラム終了後の調査票記入の際にも使用するため各自で保管し使用後は各自が持ち帰ること、解答に記入漏れがないかを見直すこと、調査票の項目すべての記入が完了したら速やかに回収箱に入れること、回収箱を撤収する予定時刻は、（9時40分）で示された時間までに記載を済ませ回収箱に提出することである。

3. 回収箱撤収時は研究参加者すべてが記載を終えていること、記載後の調査票が机の上に置いたまま提出されていないかを確認するために、研究補助者が各座席を確認する。回収箱の撤収は研究補助者が行い、撤収時には撤収する旨を研究参加者に伝える。



F. タイムスケジュール

時間	構成	学習方法・学習内容	必要物品
9:00-9:10 【10分】	受付 座席のご案内	受付 座席のご案内 調査票記入上の注意	・名簿 ・座席表 ・グループの掲示 ・名札
9:00-9:40 【30分】	調査票記入	調査票記入の説明とお願い	・スライド ・調査用紙・回収箱
9:40-10:00 【20分】	オリエンテーション	1. オリエンテーション 2. 教育プログラムの目的と進め方 3. グループ分けについて 4. アウトライン 5. 自己紹介	・スライド ・スライド資料 ・カタルタ
10:00-10:35 1. 導入5分 2. 作業の説明2分 3. 作業 1)個人作業2分 2)グループワーク4分 4. 全体共有5分 5. 情報提供15分 【33分】	A. LPIsの身体的特徴と哺乳の問題	1. 導入 1)LPIsの定義 2)LPIsの出生の動向、出生後の管理 2. 作業の説明 3. 作業 1) 個人作業 「LPIsはどのような特徴なあるお子さんか」、「LPIsのニーズ」を考え付箋に書く 2) グループワーク 付箋をカテゴリーごとに分けてワークシートに貼る 4. 全体共有 各グループでできたカテゴリーの発表 5. 情報提供 1)LPIsの身体的特徴 2)新生児期に起きやすい問題と予防 3)中長期的問題 4)LPIsの身体的特徴と哺乳の問題	・スライド ・付箋 ・「LPIsはどのような特徴なあるお子さんか、LPIsのニーズ」ワークシート 1枚
10:35-11:00 1. 導入1分 2. 作業の説明1分 3. 作業 1)個人作業2分(各1分) 2)グループワーク5分 3) 全体共有5分 4. 情報提供10分 【24分】	B. LPIsを持つ母親の特徴と哺乳の問題	1. 導入 1)LPIsを持つ母親の特徴(心理・身体・社会・相互作用) 2. 作業の説明 3. 作業 1) 個人作業 ・「LPIsを持つ母親の気持ち」を考え付箋に書く ・「LPIsを持つ母親の母乳育児の特徴」を考え付箋に書く 2) グループワーク 付箋をカテゴリーごとに分けてワークシートに貼る 4. 全体共有 各グループでできたカテゴリーの発表(母親の特徴と母乳育児の特徴別に) 5. 情報提供 1)LPIsを持つ母親の特徴 2)LPIsを持つ母親の授乳 3) LPIsの母親の特徴と授乳の問題	・付箋 ・「LPIsを持つ母親の気持ち」「LPIsを持つ母親の母乳育児の特徴」のワークシート各1枚

<p>11:05-12:00 ~休憩5分~</p> <p>1. 導入1分 2. 作業の説明2分 3. 作業</p> <p>1)個人ワーク5分 1)グループワーク10分 4. 1)学グループの発表10分 2)各期の支援との照合10分 5. 情報提供15分 【52分】</p>	<p>C. LPIsを持つ母親への母乳育児支援で妊娠中から退院後に必要な支援のポイントと根拠</p>	<p>1. 導入 2. 作業の説明 3. 作業</p> <p>1)個人ワーク ・「LPIsを持つ母親に妊娠中から退院後に実施している母乳育児支援」を個人用ワークシートに書く</p> <p>2)グループワーク ・グループ用ワークシートに各期で実施している母乳育児支援内容を書く</p> <p>4. 全体共有 ・各グループから各期に実施している母乳育児支援を発表</p> <p>①妊娠中 ②分娩直後 ③産褥1日目以降 ④退院前 ⑤退院後 ・発表内容とABM、Neo-BFHIなどが推奨している各期の支援との照合 ・各グループが記載したワークシートに、不足している支援は赤字で書き足す</p> <p>5. 情報提供 1)直接授乳確立に向けた支援 ・哺乳困難への対応 ・カンガルーマザーケア ・搾乳</p>	<p>・妊娠中～退院後の母乳育児支援個人用ワークシート 1枚 ・妊娠中～退院後の母乳育児支援グループ用ワークシートA3 1枚 ・黒マジック ・赤マジック ・後期早産児を対象とした母乳育児支援の推奨内容</p>
--	--	---	--

12:00-13:00 【60分】 ランチミーティング

<p>13:00-14:15</p> <p>1. 導入2分 2. 作業の説明5分 3. 作業</p> <p>1)各グループ話し合い5分 2) シミレーション (全員で観察)事例1、6分 4. ふりかえり10分 5. 作業の説明5分 6. 作業</p> <p>1)各グループで話し合い5分 2) シミレーション (各グループで実施)事例2 (1人目)8分 7. 1人目のふりかえり10分 8. (各グループで実施)事例2 (2人目)8分 9. 2人目のふりかえり10分 【74分】</p>	<p>D. LPIsを持つ母親への母乳育児支援</p>	<p>1. 導入 2. 作業の説明 3. 作業</p> <p>1)各グループに必要な情報、アセスメント、支援について話し合い 2) エキストラ3名によるロールプレイのデモンストレーションを見学 事例1「眠りがちなLPIsを持つ母親への母乳育児支援」 4. ふりかえり 5. 作業の説明 6. 作業</p> <p>1)各グループに必要な情報、アセスメント、支援について話し合い 2) シミレーション1人目 事例2「体重減少中のLPIsを持つ母親への母乳育児支援」 3)1人目のふりかえり 4)シミレーション2人目 5)2人目のふりかえり</p>	<p>・スライド ・シミレーション資料 参照</p>
---	-----------------------------	---	------------------------------------

<p>14:15-15:10</p> <p>1. 導入 10分</p> <p>2. 作業の説明</p> <p>1) 教示 5分</p> <p>2) モデリング：看護の社会的スキル 10分</p> <p>3. 作業</p> <p>1) 事例3「搾乳を拒む母親への母乳育児支援」5分</p> <p>4. 各グループのふりかえり 15分</p> <p>5. 全体共有10分 【55分】</p>	<p>E. LPIsを母乳で育てる母親へのかかわり</p>	<p>1. 導入</p> <p>1) 社会的スキルの5大要素</p> <p>2) 社会的スキルの特徴</p> <p>3) 社会的スキルを持つことによって期待できる効果</p> <p>2. 作業の説明</p> <p>1) 教示：トレーニングの説明、ソーシャルスキルが不足して起こる問題</p> <p>2) モデリング：看護の社会的スキル</p> <p>3. 作業</p> <p>1) 事例3「搾乳を拒む母親への母乳育児支援」</p> <p>4. 各グループのふりかえり</p> <p>1) ロールプレイに関するフィードバック</p> <p>①できていなかった点/よくできていた点</p> <p>2) 看護者役自身のふり返り</p> <p>①母親に対して抱いた感情について述べてもらう</p> <p>②どのように感情の調整を行ったか</p> <p>③看護者役が考える今後の課題</p> <p>5. 全体共有</p> <p>1) 各グループで出された意見</p> <p>2) 母親とのかかわりで参考になった点</p>	<p>・スライド</p> <p>・事例3</p>
<p>15:10-15:20 【10分】</p>		<p>プログラムに参加した感想 終了のご挨拶</p>	
<p>15:20-15:50 【30分】</p>		<p>調査用紙記入の説明と調査用紙記入</p>	<p>調査用紙</p>
		<p>調査票の回収</p> <p>謝金受領サイン</p>	<p>・回収箱</p> <p>・領収書</p>

II. はじめに

A. オリエンテーション

1. 自己紹介

私は、日本赤十字看護大学博士課程の（氏名）と申します。本日は、この教育プログラムにご参加いただきありがとうございます。ご参加いただいた方を2群に分けた結果、皆さんの本日の学習目標は次の通りになりました。

2. 学習目標

学習目標1. LPIsの身体的特徴による哺乳力への影響とその予防について説明できる。

学習目標2. LPIs持つ母親の特徴と授乳への影響について説明できる。

学習目標3. LPIsの母乳育児支援で妊娠中から退院後に必要な支援のポイントと根拠について説明できる。

学習目標4. LPIsの授乳場面を設定し、LPIsの母乳育児支援に必要な知識、技術を応用し模擬母子を対象にケアができる。

学習目標5. LPIsの母乳育児支援において必要とされる看護の社会的スキルについて、自分の考えを述べるができる。

3. 学び方について

講義など一方的な知識伝達のスタイルではなく、参加者が自ら参加・体験して共同で何かを学びあったり創り出したりする学び方を取り入れます。

この教育プログラムでは、皆さんが日常の臨床とはかけ離れた非日常の場で、LPIsへの母乳育児支援をより良いものにするにはどのようにすることが必要だろうと新たな創造をしていただける場にするようにします。また、皆さんにグループワークを行っていただくとともに、こちらからグループワークに関連した内容の情報提供をさせていただきます。座って聞いていただく講義ばかりではないという進め方をします。

資料の確認をします。タイムテーブル、講義資料です。ワークシートはその都度、配布します。

4. 参加して下さるみなさんとお約束すること

「お話しをしっかりと丁寧に聞きます」

「自由な発想でお話できるよう配慮します」

「この場で話し合った内容は、だれが何を言ったかなど一切口外しませんので安心してください」

「みなさんの持つ豊かな経験が学びを深めるので、遠慮は一切せずに、ぜひお話しください」

「お話しして下さったことに感謝の気持ちを持ちます」

「参加して下さるみなさんから学ばせていただくことに感謝します」

5. アイスブレイク

参加者同士の自己紹介

本日、一緒にワークを進めるうえで自分を知ってもらうために自己紹介をしましょう。自己紹介では、お名前、ご所属、自分について、このプログラムで取得したいことについてお話ししてください。

自分のことについてお話しするときなのですが、各グループのテーブルに「カタルタ」というカードが置

いてあります。グループの中で、どなたかカードを切っていただいでよろしいでしょうか。

(全てのグループで代表者がカードを切っている様子を確認する)

ありがとうございます。

では、一人3枚ずつ引いていただいでよろしいですか。

(全てのグループで全員がカードを引き始めるのを確認する)

3枚ずつ引くことができましたでしょうか

(引き終わったという反応を確認する)

では、引いたカードをご覧ください。このカードは、接続詞が記載されています。みなさんは自分のことについてこれから話す時にこのカードに記載された接続詞を使って自己紹介をしてください。

例については、スライドをご覧ください。

それでは、考える時間が必要だと思しますので合図をするまで1～2分間考えてください。

(何をしたらよいかわからず困っている人がいないを確認する)

もう少し時間が欲しい方はいませんか

(アピールがないことを確認してから)

それではみなさん各グループで自己紹介を始めてください。自己紹介の内容はスライドにお示ししてあります。

(全員の自己紹介が終了してかを尋ね終了したことを確認する)

みなさんの自己紹介が終了したようですね。

各グループではどのようなお話があったか全体に共有させていただいてもよろしいですか？

(反応を確認する。反応がないとき)

カタルタを使った自己紹介の方法やこのプログラムに参加して学びたいと考えていることについて聞いてみる

ご意見を頂きありがとうございました。今、お話ししてくださった方は、とても勇気をもってお話ししてくださったと思います。このプログラムでは、みなさんがこのように積極的にお話くださることでより良いものになります。どうぞ、1日ご協力いただけますようお願いいたします。



II. プログラムの実際

A. LPIsの身体的特徴と哺乳の問題

学習目標1. LPIsの身体的特徴による哺乳力への影響とその予防について説明できる。

下位目標1：LPIsの身体的異常を生じる原因が理解できる

下位目標2：LPIsの身体的異常の予防策が理解できる

下位目標3：LPIsの身体的異常を予防するうえで、母乳育児が果たす役割が理解できる。

1. 導入

1)LPIsの定義

2)LPIsの出生の動向、出生後の管理

3)LPIsの入院中の管理

2. 作業の説明

1) LPIsは早産児であるものの産科病棟で管理されることがあります。みなさんは、LPIsのお子さんはどのような特徴を持っていると考えていますか？また、LPIs自身が持つニーズにはどのようなものがあると考えますか？

では、みなさんに早速、作業をしていただこうと思います。

スライドをご覧ください。必要物品は、付箋3枚×人数分、ワークシートです。

3. 作業

1) 個人作業

①作業開始の号令

具体的に何分までか時計の時刻を言う

②経過時間の伝達

あと何分程度残り時間があるかを伝える

③終了の合図

一旦、手を止めて話を聞いていただくよう声をかける

2) グループワーク

①作業開始の号令

②経過時間の伝達

③終了の合図

4. ふりかえり

1)各グループの発表

「各グループでいくつかのカテゴリーができたと思います。みなさんが考えたカテゴリーについてお話しください。」 「では、みなさんのグループではどのような意見が出たかお聞かせください。発表して下さる方はいらっしゃいますか？」のように参加者自らの参加を促す。

2)意見の共有

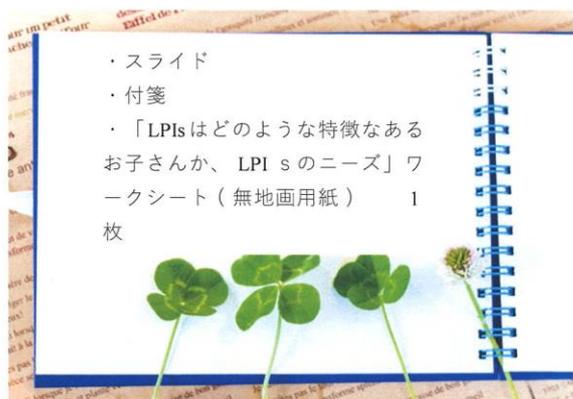
「LPIsの特徴について出されたカテゴリーは・・・でした。LPIsにニーズについては・・・というカテゴリーを出していただきました。」というように、出したいただいた意見は丁寧にフィードバックする。

3)情報提供

「ではここからは、みなさんが出してくださったご意見に沿って情報を提供させていただきます。」というように出された意見に関連付けながら「LPIsにニーズについてもこのようなニーズがあるのではと考えられます。」という方法で、情報提供を行う。

情報提供は、研究参加者の意見を補足するような出し方をする。

- ①LPIsの身体的特徴
- ②新生児期に起きやすい問題
- ③中長期的問題
- ④LPIsの身体的特徴と哺乳の問題



B. LPIs を持つ母親の特徴と哺乳の問題

学習目標 2 : LPIs 持つ母親の特徴と授乳への影響について説明できる。

下位目標 1 : LPIs を持つ母親の身体的、心理的、社会的問題について知り母親が体験していることを理解できる

下位目標 2 : LPIs を持つ母親の特徴と授乳の問題が理解できる

1. 導入

LPIs についてはたくさんのご意見をありがとうございました。次に、LPIs を持つ母親について考えてみましょう。

2. 作業の説明

みなさんは、LPIs を生んだお母さま方はどのような経験をされているとお考えですか？また、母乳育児支援についてはどのような特徴があるとお考えですか？

では、みなさんに早速、作業をしていただこうと思います。

スライドをご覧ください。必要物品は、付箋 6 枚×人数分、ワークシートは 2 枚です。

3. 作業（ファシリテータの留意点については、LPIs の身体的特徴と哺乳の問題と同じ）

1) 個人作業

- ①作業開始の号令
- ②経過時間の伝達
- ③終了の合図

2) グループワーク

- ①作業開始の号令
- ②経過時間の伝達
- ③終了の合図

4. ふりかえり（ファシリテータの留意点については、LPIs の身体的特徴と哺乳の問題と同じ）

- 1) 各グループの発表
- 2) 意見の共有
- 3) 情報提供
- ①LPIs を持つ母親の特徴
- ② LPIs の母親の特徴と授乳の問題

必要物品

・付箋・「LPI s を持つ母親の気持ち」「LPI s を持つ母親の母乳育児の特徴」のワークシート（無地画用紙）各 1 枚

C. LPIsを持つ母親への母乳育児支援で妊娠中から退院後に必要な支援のポイントと根拠

学習目標3. LPIsの母乳育児支援で妊娠中から退院後に必要な支援のポイントと根拠について説明できる。

下位目標：LPIsを持つ母親が持つ妊娠中から退院後各期の支援ニーズが理解できる

下位目標：LPIsを持つ母親に対する妊娠中から退院後各期の支援で、不足している部分に気づくことができる

下位目標：LPIsを持つ母親が、妊娠中から退院後に必要とする支援の根拠を知り支援の必要性が理解できる。

1. 導入

LPIsと母親についてはたくさんのご意見をありがとうございました。今いただいた、みなさんの意見を次のワークでさらに発展させましょう。

2. 作業の説明

みなさんは、LPIsと母親にこれまで多くの母乳育児支援を行ってきたと思います。しかし、これまでの検討では施設によって母乳育児の支援内容が異なることが報告されています。妊娠中から退院後にかけてどの時期にどんな支援をしているのでしょうか。

では、みなさんに早速、作業をしていただこうと思います。

スライドをご覧ください。必要物品は、ワークシートです。

3. 作業（ファシリテータの留意点については、LPIsの身体的特徴と哺乳の問題と同じ）

1) 個人作業

①作業開始の号令

②経過時間の伝達

③終了の合図

2) グループワーク

①作業開始の号令

②経過時間の伝達

③終了の合図

4. 全体共有

1) 各グループから各期に実施している母乳育児支援の発表

①妊娠中

②分娩直後

③産褥1日目以降

④退院前

⑤退院後

「①～⑤についてどのような意見が出たでしょうか？妊娠中から退院後にかけてどのような支援をしている

か発表して下さるグループはありませんか？」指名制ではなく、自発的な発表を待つ。
初めのグループが発表したら、次のグループには重複しているところは割愛してかまわないことを伝える。

2)

①LPIsの母乳育児支援の基本的な考え方

・母乳育児成功のための10か条とNeo-BFHIの紹介

②1)の発表内容とABM、Neo-BFHIなどが推奨している各期の支援との照合

「皆さんがそれぞれの施設で多くの支援を行っていることがわかりました。では、ここから皆さんが発表してくださった内容とLPIsを対象とした母乳育児支援の推奨内容と照らし合わせてみましょう。これから、私が各期に実施することが推奨されている支援内容を言います。お手元には、各期の支援のポイントが書かれたものをお配りしています。」

「皆さんは作成したグループワークシートに、書かれていなかった支援内容を書き足してください。」

3)赤字で支援内容が記載されたグループワーク用のシートは、皆さん前にお持ちください。」

「赤字が追加されているところは、推奨はあるものの実際には臨床で行われにくい支援です。」

実施されていない支援について、思いつく理由がないかを聞いてみる。

5. 情報提供

1)直接授乳確立に向けた支援

①哺乳困難への対応

②カンガルーマザーケア

③搾乳

「妊娠中から退院後まで多くの支援が行われていますがその中でもLPIsの母乳育児支援が確立するために重要な支援についてお伝えします。」というように各期の支援の中でも重要な支援のポイントと根拠を伝える。各グループから実施しているという意見が出ていれば、具体的にどのような工夫をして支援を取り入れているか意見を聞く。

LPIsの母乳育児支援の推奨内容は、正期産児を対象とした母乳育児成功のための10か条を基本としているが、LPIsの場合は、さらにその支援方法が詳細で、支援が必要とされる期間も長い。母乳育児支援を行う私たちは、LPIsの母乳育児支援の全体像について理解し、対象に合わせて必要な支援を選び取りながら支援を行う必要があることを伝える。

D. LPIs の 模 擬 母 子 へ の 母 乳 育 児 支 援

学習目標 4. LPIsの授乳場面を設定し、LPIsの母乳育児支援に必要な知識、技術を応用し模擬母子を対象にケアできる。

下位目標 1 : LPIsの授乳場面の設定から予測される問題を考えることができる

下位目標 2 : LPIsの授乳場面の設定から必要な情報を収集できる

下位目標 3 : LPIsの授乳場面の設定から収集した問題をアセスメントできる

下位目標 4 : 設定されたLPIsの授乳場面において模擬母子を対象にケアプランを考えることができる。

1. 導入

これまで、LPIsと母親についての理解を深めました。また、妊娠中から退院後の各期に必要な支援について皆さんの施設で行っている支援と推奨されている内容について照合することで、支援が不足している部分を理解することができました。

2. 作業の説明

みなさんはシミュレーションという言葉を知っていますか？教習所などで使うときには実技支援を意味しますが今日は、体験するという意味でシミュレーションを行います。作業の方法については、スライドをご覧ください。また、さらに詳しい内容については、お手元に資料をお配りしています。

3. 作業

1) 各グループに必要な情報、アセスメント、支援について話し合い

「事例をお読みいただき、各グループでこのような事例にはどのような支援が必要か考えてください」というように事例に対する対応方法をこれまでの学習内容を用いて各グループで深めていただいて酔うことを伝える。

2) エキストラ 3 名によるロールプレイのデモンストレーションを見学

事例 1 「眠りがちなLPIsを持つ母親への母乳育児支援」

「シミュレーションとはどのようなものかイメージがつくように、実際の様子をご覧ください。」といい、各係がどのような役割をするかを事前に理解することで、実際にシミュレーションを行うことについて緊張感を与えないよう配慮する。

4. ふりかえり（詳細はデブリーフィングシートを用いて行う）

5. 作業の説明

6. 作業

1)各グループに必要な情報、アセスメント、支援について話し合い

2) シミュレーション 1 人目

事例 2 「体重減少中の LPI s を持つ母親への母乳育児支援」

3)1人目のふりかえり

4) シミュレーション 2 人目

5)2人目のふりかえり



研究補助者はシミレーションの、作業の説明が始まる前に各グループに必要な物品を届ける。

E. LPIsを母乳で育てる母親へのかかわり

学習目標5：学習目標5. LPIsの母乳育児支援において必要とされる看護の社会的スキルについて、自分の考えを述べることができる。

下位目標1：LPIsを母乳で育てる母親とのかかわりの中で生起する感情についてふりかえることができる

下位目標2：生起する感情に対応しながらLPIsを母乳で育てる母親へのかかわりができる

下位目標3：LPIsの母乳育児支援に必要とされ看護の社会的スキルについてふりかえり、新たに自己の母乳育児支援における母親とのかかわりを改善するための行動を言語化できる。

1. 導入

みなさんは、母乳育児支援に関する知識や技術について学び、根拠をもって母乳育児支援を行っても母親にうまく支援したい内容が伝わらないといった経験はありませんか。

「それでは、知識や技術以外にどのようなスキルが必要になるのでしょうか？」研究参加者が必要であると考えられるスキルをいくつか言ってもらい、意見に関連付けながら1)~3)を説明する。

- 1)社会的スキルの5大要素
- 2)社会的スキルの特徴
- 3)看護の社会的スキル

母乳育児支援の場面を提示しながら、イメージをつけやすいように話す。

2. 作業の説明

- 1)教示：トレーニングの説明、社会的スキルが不足して起こる問題

「産科病棟に入院している母親を対象とした調査で明らかになったもので、母親が看護者を捉えた視点になります。このやり取りを見てどのように思いますか？率直なご意見をお願いします。」

反応がない場合、「母乳育児を習得したいと考えているのですが母親の気持ちと相反するかかわりをしているようにも思いますが、これは一方的に看護者が母親に失礼なかかわりをしているのではなく看護者にも母親にこうなってもらいたいという目標があったようにも思いますが皆さんはどのようにお考えですか？」

- 2)モデリング：看護の社会的スキル
- 3)個人作業とグループワーク

作業の方法は、スライドをご覧ください。

3. 作業

- 1)事例3「搾乳を拒む母親への母乳育児支援」

ロールプレイが開始できないグループには会場係が行って速やかにロールプレイが始められるよう支援する。

4. 各グループのふりかえり

- 1)ロールプレイに関するフィードバック

①できていなかった点/よくできていた点

- 2)看護者役自身のふり返り

①母親に対して抱いた感情について述べてもらう

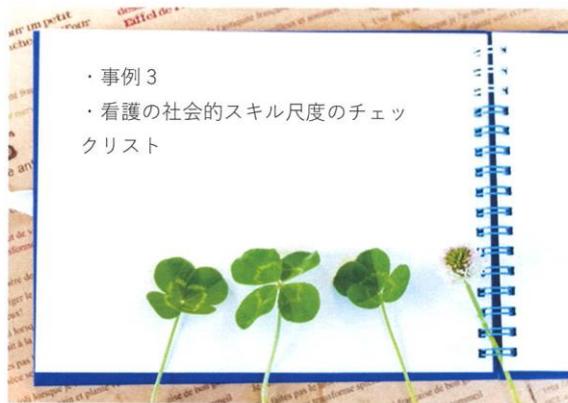
②どのように感情の調整を行ったか

③看護者役が考える今後の課題、社会的スキルに対する自分の考え

5. 全体共有

1)各グループで出された意見

グループで話し合った内容に沿って意見を全体共有する。「今のご発表内容と似た内容の話し合いがされたグループはありますか?」「全く違う意見が出ましたというグループはありますか?」というように、発表内容に関連付けて質問を投げかけ、出来るだけ多くの反応を引き出す。



研究補助者は、作業の説明が始まる前に事例3、看護の社会的スキル尺度のチェックリストを各テーブルに配布する。

Ⅲ . 終わりに

1. 終わりのご挨拶

本日は、後期早産児を持つ母親に母乳育児支援を行う看護者への教育プログラムにご参加いただきありがとうございました。

みなさんのご協力のおかげでプログラムは滞りなく終了することができました。今後、皆様がそれぞれのお勤め先で、ご活躍されることを祈念しております。

2. 研究協力に関する今後のお願い

本日、教育プログラムで得た新しい情報はみなさんのお勤め先で活用して下さい。本研究は、母乳育児支援に関して、どのような点に看護者が困難感を持っているのか今後も追加で、調査しそれに似合った教育プログラムを実施する必要があります。引き続き、ご協力いただければ幸いです。

調査票の記入に関しては、この後、1回、1か月後に郵送いたしますので記入が終わりましたら返送してください。1か月後の調査票の返送が確認できましたら、謝金をお送りさせていただきます。お送りした謝金をお受け取りいただいたら、受け取ったサインをご返送ください。

3. 調査票記入のお願い

ではこれから、調査票をご記入いただきたくお願い申し上げます。

今から、係りの者が調査票を皆様にお配りします。お手数ですが、ご記入いただけますようお願いいたします。また、記入上の注意に関しましては、前のスクリーンに掲示しています。ご参考にさせていただきます。記入が終わりましたら、こちらで回収いたします。調査票の記入が終わりましたら、終了とさせていただきます。



研究補助者は、ファシリテータのまとめに関する話が始まったら、受領書、事後調査用紙一式を各自に配布する。

ノンテクニカルスキルプログラム

指導案

資料7-2

I. ノンテクニカルスキルの学習プログラムの準備
A. ノンテクニカルスキルの学習プログラム企画概要
タイトル：ノンテクニカルスキル

対象者：看護師・助産師

実施日時：2018年 月 日（日）9時から16時

ファシリテータ：研究者

会場：

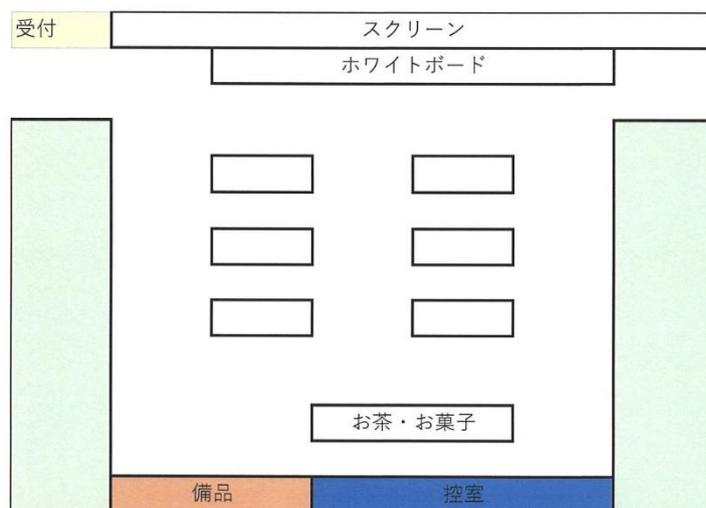
定員：24名

参加費：無料

会場

座席配置：スクール型 机1台につき4~6人程度着席

会場設備：受付、お茶、お菓子台、備品置き場、荷物置き場、プロジェクター（常設）、控室



B. 準備する物品

備品	プロジェクター、スクリーン、マイク、スピーカー、テーブル、椅子、ホワイトボード、ごみ箱
機器類	PC 接続ケーブル、接続用アダプター、延長コード、パソコン、デジタルカメラ、ビデオカメラ、三脚、IC レコーダー
事務用品	ホワイトボード用マジック
小物	ネームホルダー、参加者の名前テブラ
飲食物	お茶セット、お菓子、紙コップ、紙ナプキン、紙皿、弁当
印刷物・配布資料	参加者名簿、タイムテーブル、案内用掲示、調査票
教育媒体	PPT データ、カタルタ、配布資料、グループワークに使用するワークシート、マシュマロチャレンジに必要な一式

C. 主な役割

役割	担当者	内容
会場設営		受付が始まる前に会場に集まり、必要な機材や物品をセッティングする。 終了後は会場に残って片づけをする。
受付		・名簿を作成する ・会場入り口で参加者の受付をする。 ・研究参加者名簿に名前をチェックする。 ・帰りに謝金を渡し、領収書にサインをしてもらう。
案内・誘導		会場の中と外で研究参加者を案内する。
司会・ファシリテータ		全体の司会とワークショップのファシリテーションを行う。
書記		出された意見をホワイトボードに記載する。
記録		デジカメ、ビデオ、IC レコーダーで記録をする。
タイムキーパー		時間通りにプログラムが進むよう、司会や発表している人に合図を送る。
飲食準備・提供		お茶やお菓子の準備をしてセッティングする。プログラム進行中に、各テーブルに飲み物（ハーブティーなど）の提供を行う。
調査票配布・回収		調査票を渡し、記載漏れの確認後、回収を行う
プログラム進行補助		グループワークの時、進行方法の説明を補助的に行う。

D. 受付

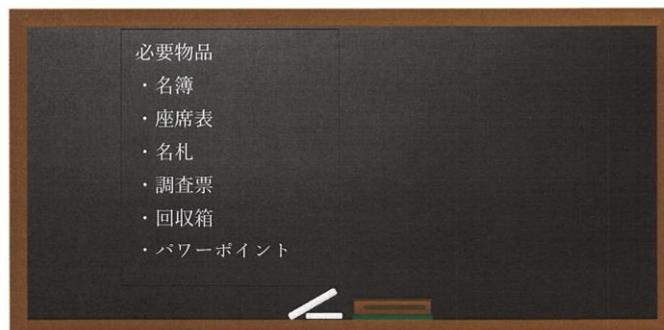
1. 研究補助者は名簿にて名前、所属の確認を行う。
2. 研究補助者は、座席表を示し、研究参加者に、座席に着席していただくよう説明する。

E. 調査票の配布・介入

1. 研究補助者は、調査票の落丁がないことを確認し研究参加者に調査票の記入を依頼する。
2. 研究補助者は、研究参加者に、会場正面のスクリーンに示した注意事項を読んだうえ調査票の記入を開始するよう説明する。

スクリーンに示す内容は次の通りである。記載にあたり不明な点は、プログラムの会場内にいる研究補助者に声をかけてよいが、回答には制限があること、各座席に準備した、筆記具はプログラム終了後の調査票記入の際にも使用するため各自で保管し使用後は各自が持ち帰ること、解答に記入漏れがないかを見直すこと、調査票の項目すべての記入が終了したら速やかに回収箱に入れること、回収箱を撤収する予定時刻は、(9時40分)で示された時間までに記載を済ませ回収箱に提出することである。

3. 回収箱撤収時は研究参加者すべてが記載を終えていること、記載後の調査票が机の上に置いたまま提出されていないかを確認するために、研究補助者が各座席を確認する。回収箱の撤収は研究補助者が行い、撤収時には撤収する旨を研究参加者に伝える。



F. タイムスケジュール

時間	構成	学習方法・学習内容	必要物品
9:00-9:10 【10分】	受付 座席のご案内 調査票記入上の注意	・名簿 ・座席表 ・グループの掲示 ・名札	
9:00-9:40 【30分】	調査票記入の説明とお願	・スライド ・調査用紙・回収箱	
9:40-10:00 【15分】		1. オリエンテーション 2. 教育プログラムの目的と進め方 3. 参加してくださるみなさんにお願 4. 自己紹介 5. アウトライン	・スライド ・スライド資料
10:00-10:15 1. 導入15分 【15分】	A. テクニカルスキルとノン テクニカルスキルの違い	1. 導入 1) ノンテクニカルスキルとは 2) 動画視聴4分 3) ノンテクニカルスキルが必要とされる場面	・スライド ・動画
10:45-11:53 1. 導入30分 2. 作業の説明5分 3. 作業20分 4. ふりかえり20分 5. 情報提供 動画13分 【88分】	B. 問題発見・問題解決をす るために必要な思考技術	1. 導入 1) 問題解決が必要な場面 2) 問題解決ができていない状況とは 3) 事例を提示して2人ペアで問題が解決できていない 部分について考えてもらう 「搾乳を拒む母親についての議論」 「母親の部屋から戻らないスタッフに関する議論」 4) 話し合った内容について数人に意見を述べてもらう 5) 問題解決とはなにか 「問題解決の地図」 動画視聴15分 2. 作業の説明 3. 作業 1) 問題解決シートの作成 4. ふりかえり 1) 各自が作成した問題解決シートを各グループで発表 2) 全体共有 各グループから出された意見や臨床現場での使用の 可能性についての共有 5. 情報提供 1) 具体的な問題解決方法 「問題を深める原因を深める対策を深める」 動画視 聴13分	・スライド ・動画
12:00-13:00 【60分】		ランチミーティング	

<p>13:00-14:20</p> <p>1. 導入5分</p> <p>2. 作業の説明5分</p> <p>3. 作業</p> <p>1)個人作業</p> <p>自己分析シートの記入5分</p> <p>2)グループワーク</p> <p>マシュマロチャレンジ30分</p> <p>4. ふりかえり45分</p> <p>【80分】</p>	<p>C. 組織で問題解決する方法</p>	<p>1. 導入</p> <p>1)組織で改革が求められる状況</p> <p>2. 作業の説明</p> <p>3. 作業</p> <p>1)個人作業</p> <p>自己分析シートの記入</p> <p>2)グループワーク</p> <p>マシュマロチャレンジ</p> <p>4. ふりかえり</p> <p>1)各グループで自己分析シートと実際のマシュマロチャレンジを行ったときの自分について振り返る</p> <p>2) 組織を「動かす力」動画視聴14分</p> <p>3)全体共有</p> <p>各グループから出された意見、マシュマロチャレンジを実施してみた感想</p>	<p>・自己分析シート</p> <p>・マシュマロ</p> <p>チャレンジ必要</p> <p>物品一式</p> <p>・時計</p> <p>・測定用メジャー</p>
<p>14:20-15:00</p> <p>1. 導入5分</p> <p>2. 作業の説明5分</p> <p>3. 作業</p> <p>グループワーク30分</p> <p>【40分】</p>	<p>D. モチベーションを高めるための参加者同士の交流</p>	<p>1. 導入</p> <p>2. 作業の説明</p> <p>3. 作業</p> <p>1)グループワーク「自分のモチベーションが下がる時」</p> <p>「モチベーションが高まるための実践」</p> <p>4. ふりかえり</p> <p>1)各グループからの発表</p>	<p>お茶、お菓子</p>
<p>15:00-15:10 【10分】</p>		<p>プログラムに参加した感想</p> <p>終了のご挨拶</p>	
<p>15:10-15:40 【30分】</p>		<p>調査用紙記入の説明と調査用紙記入</p>	<p>調査用紙</p>
		<p>調査票の回収</p> <p>謝金受領サイン</p>	<p>調査票の回収箱</p> <p>謝金受領書</p>

II. はじめに

A. オリエンテーション

1. 自己紹介

私は、日本赤十字看護大学博士課程の（氏名）と申します。本日は、ご参加いただきありがとうございます。ごぞいます。

2. 学習目標

学習目標 1. テクニカルスキルとノンテクニカルスキルの違いについて理解できる。

学習目標 2. 問題発見・問題解決をするために必要な思考技術について理解できる。

学習目標 3. 組織における自己の傾向の傾向を気づくことができる。

学習目標 4. 組織における問題解決方法について自己の考えを述べるができる。

3. 学び方について

講義など一方的な知識伝達のスタイルではなく、グループワークや動画視聴を取り入れます。

参加者の方同士が臨床現場で持つ悩みを話す場を設けました。

4. 参加して下さるみなさんとお約束すること

「お話をしっかり丁寧に聞きます」

「自由な発想でお話できるよう配慮します」

「この場で話し合った内容は、だれが何を言ったかなど一切口外しませんので安心して下さい」

「みなさんの持つ豊かな経験が学びを深めるので、遠慮は一切せずに、ぜひお話しください」

「お話しして下さったことに感謝の気持ちを持ちます」

「参加して下さるみなさんから学ばせていただくことに感謝します」

5. アイスブレイク

参加者同士の自己紹介

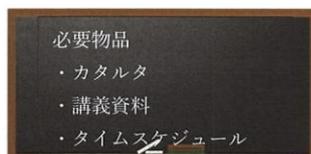
5. アイスブレイク

参加者同士の自己紹介

本日、一緒にワークを進めるうえで自分を知ってもらうために自己紹介をしましょう。自己紹介では、お名前、ご所属、自分について、このプログラムで取得したいことについてお話ししてください。

自分のことについてお話しするときなのですが、各グループのテーブルに「カタルタ」というカードが置いてあります。グループの中で、どなたかカードを切っただいてよろしいでし

ようか。
(全てのグループで代表者がカードを切っている様子を確認する)
ありがとうございます。
では、一人3枚ずつ引いていただいでよろしいですか。
(全てのグループで全員がカードを引き始めるのを確認する)
3枚ずつ引くことができましたでしょうか
(引き終わったという反応を確認する)
では、引いたカードをご覧ください。このカードは、接続詞が記載されています。みなさんは自分のことについてこれから話す時にこのカードに記載された接続詞を使って自己紹介をしてください。
例については、スライドをご覧ください。
それでは、考える時間が必要だと思いますので合図をするまで1~2分間考えてください。
(何をしたらよいかわからず困っている人がいないを確認する)
もう少し時間が欲しい方はいませんか
(アピールがないことを確認してから)
それではみなさん各グループで自己紹介を始めてください。自己紹介の内容はスライドにお示ししてあります。
(全員の自己紹介が終了してかを尋ね終了したことを確認する)
みなさんの自己紹介が終了したようですね。
各グループではどのようなお話があったか全体に共有させていただいてもよろしいですか？
(反応を確認する。反応がないとき)
カタルタを使った自己紹介の方法やこのプログラムに参加して学びたいと考えていることについて聞いてみる
ご意見を頂きありがとうございました。今、お話しして下さった方は、とても勇気をもってお話しして下さったと思います。このプログラムでは、みなさんがこのように積極的にお話下さることでより良いものになります。どうぞ、1日ご協力いただけますようお願いいたします。



II. 学習の実際

A. テクニカルスキルとノンテクニカルスキルの違い

学習目標 1. テクニカルスキルとノンテクニカルスキルの違いについて理解できる。

1. 導入

1) ノンテクニカルスキルとは

ノンテクニカルスキルについては聞いたことがあるか、知っているという参加者がいればどのような時に知ったか聞いてみる。

2) 動画視聴 4分

3) ノンテクニカルスキルが必要とされる場面

母乳育児支援に関する内容ではなく、産婦人科病棟の中で起きやすい状況を伝えてテクニカルスキルだけではなくノンテクニカルなスキルの必要性について理解してもらうようかかわる。



B. 問題発見・問題解決をするために必要な
思考技術

学習目標 2. 問題発見・問題解決をするために必要な思考技術について理解できる。

1. 導入

1)問題解決が必要な場面

2)問題解決ができていない状況とは

3)事例を提示して2人ペアで問題が解決できていない部分について考えてもらう

「搾乳を拒む母親についての議論」

「母親の部屋から戻らないスタッフに関する議論」

自己紹介をしたペアでもそれ以外のペアでもよいので、どの部分が問題解決できていないのか話し合ってもらおう。「問題点はどこだと思いますか?」「この事例では問題点への対処がなされていますか」など、質問を投げかける。

4)話し合った内容について数人に意見を述べてもらう

5)問題解決とはなにか

「問題解決の地図」動画視聴 15分

2. 作業の説明

みなさんには、これからワークを行っていただこうと思います。作業についてはスライドをご覧ください。

3. 作業

1)問題解決シートの作成

「状況/背景のところでは皆さんの施設で問題となっているトピックスで、思いついたものを書いてください。」書き終わるまで待つ。書き方がわからない人に声をかける。書き方を再度説明する。

「問題のところでは、状況/背景における問題は何かを考えて書くようにしてください。」

「原因のところでは、原因を考えて書いてください。」

「対策を考えてください。」

「最後に全部書き終わったところで全体の、流れから問題を解決するまでの方法がイメージつきますか?」

4. ふりかえり

1)各自が作成した問題解決シートを各グループで発表

「近くにいる方、4名程度でグループを作ってください。」

「グループで自分の作成したシートの発表を行ってください。できるだけ状況がわかるように説明してください。」「問題解決方法について思い浮かんだことを提案してあげるのもよいですね。」

2)全体共有

各グループから出された意見や臨床現場での使用の可能性についての共有

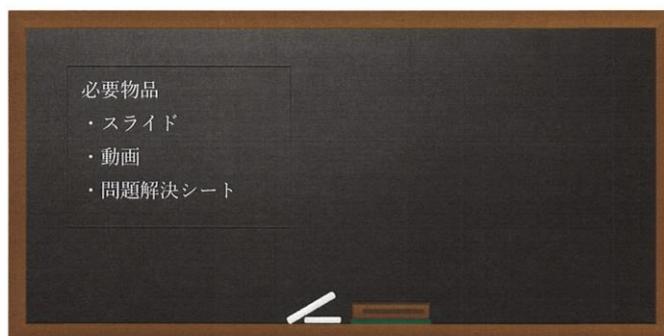
「どんなことが問題点として出されましたか?」「解決の方法は考えることができましたか?」

5. 情報提供

1)具体的な問題解決方法

「問題を深める原因を深める対策を深める」動画視聴13分

「具体的な問題解決の方法が提案されていました。みなさんのお勤め先でも取り入れることが可能な部分はありましたか?」



研究補助者は、作業の説明が始まる前に問題解決シートを各自に配布する

C. 組織で問題解決する方法

学習目標 3. 組織における自己の傾向の傾向を気づくことができる。

1. 導入

1) 組織で改革が求められる状況

「スライドに書かれている内容以外にもみなさんの施設では、どのようなことについて組織改革が求められていますか？新しく導入された業務などはありますか？または、教育スタイスなど。」

2. 作業の説明

ここからは、皆さんにワークシートを書いていただいた後に、ゲームを行ってもらいます。作業の方法についてはスライドをご覧ください。タワーの高さを競い合います。

3. 作業

1) 個人作業

自己分析シートの記入

2) グループワーク

マシュマロチャレンジ

「では、指定された時間内にタワーを作ります。みなさん、1位を目指して頑張ってください。」

「やり方がわからないで困っているグループには、声をかけずどこから始めるのかを説明する。」

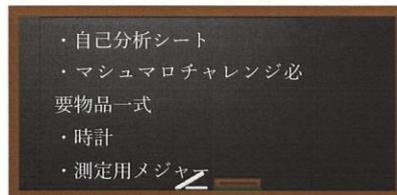
4. ふりかえり

1) 各グループで自己分析シートと実際のマシュマロチャレンジを行ったときの自分について振り返る

2) 組織を「動かす力」動画視聴 14分

3) 全体共有

各グループから出された意見、マシュマロチャレンジを実施してみた感想



研究補助者は、自己分析シートを配布する。その後、マシュマロチャレンジのスライドが出てからマシュマロー式を配布。タワーができたら計測し、その値を大きな声で発表する。

D. 組織における問題解決の実践

学習目標 4. 組織における問題解決方法について自己の考えを述べることができる。

1. 導入
 2. 作業の説明
 3. 作業
 - 1)個人作業
 - 2)グループワーク
- 「組織内の問題解決・自己分析結果を踏まえた私の実践」
4. ふりかえり
 - 1)全員発表
- 自己分析結果、明日から実践したい内容
5. ふりかえり
 - 1)各グループからの発表

Ⅲ. 終わりに

1. 終わりのご挨拶

本日は、ご参加いただきありがとうございました。

みなさんのご協力のおかげでプログラムは滞りなく終了することができました。今後、皆様がそれぞれのお勤め先で、ご活躍されることを祈念しております。

2. 研究協力に関する今後のお願い

本日、得た新しい情報はみなさんのお勤め先で活用して下さい。

調査票の記入に関しては、この後、1回、1か月後に郵送いたしますので記入が終わりましたら返送してください。1か月後の調査票の返送が確認できましたら、謝金をお送りさせていただきます。お送りした謝金をお受け取りいただいたら、受け取ったサインをご返送ください。

3. 調査票記入のお願い

ではこれから、調査票をご記入いただきたくお願い申し上げます。

今から、係りの者が調査票を皆様にお配りします。お手数ですが、ご記入いただけますようお願いいたします。また、記入上の注意に関しましては、前のスクリーンに掲示しています。ご参考にさせていただきます。記入が終わりましたら、こちらで回収いたします。調査票の記入が終わりましたら、終了とさせていただきます。

後期早産児 (Late Preterm Infant : LPIs) と母親に
母乳育児支援を行う看護者への教育プログラム



日本赤十字看護大学大学院
看護学研究科博士後期課程
佐藤いずみ

教育プログラムのゴール

学習目標1. LPIsの身体的特徴による哺乳力への影響とその予防について説明できる。

学習目標2. LPIs持つ母親の特徴と授乳への影響について説明できる。

学習目標3. LPIsの母乳育児支援で妊娠中から退院後に必要な支援のポイントと根拠について説明できる。

学習目標4. LPIsの授乳場面を設定し、LPIsの母乳育児支援に必要な知識、技術に応用し模擬母子を対象にケアができる。

学習目標5. LPIsの母乳育児支援において必要とされる看護の社会的スキルについて、自分の考えを述べる事ができる。

学び方について
講義など一方的な知識伝達のスタイルではなく、参加者が自ら参加・体験して共同で何かを学びあったり創り出したりする学び方を取り入れます

プログラムの進め方



10:00~10:35	A. LPIsの身体的特徴と哺乳の問題
10:35~11:00	B. LPIsを持つ母親の特徴と哺乳の問題
11:05~12:00	C. LPIsを持つ母親への母乳育児支援で妊娠中から退院後に必要な支援のポイント
12:00~13:00	D. ランチミーティング(会場内またはタワーラウンジで自由に交流してください)
13:00~14:15	E. LPIsを持つ母親への母乳育児支援
14:15~15:10	F. LPIsを母乳で育てる母親へのかかわり

参加して下さるみなさんとお約束すること

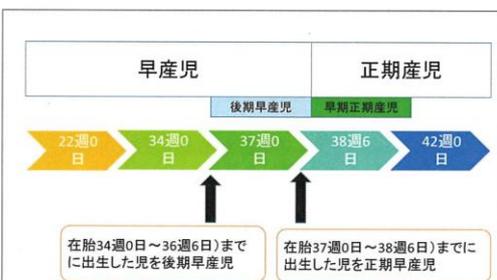
- 「お話しをしっかりと丁寧に聞きます」
- 「自由な発想でお話できるよう配慮します」
- 「この場で話し合った内容は、だれが何を言ったかなど一切口外しませんので安心してください」
- 「みなさんの持つ豊かな経験が学びを深めるので、遠慮は一切せずに、ぜひお話しください」
- 「お話ししてくださったことに感謝の気持ちを持ちます」
- 「参加して下さるみなさんから学ばせていただくことに感謝します」

LPIsの身体的特徴と哺乳の問題

・学習目標1
LPIsの身体的特徴による哺乳力への影響とその予防について説明できる。

後期早産児 (Late Preterm Infant)

在胎34週0日～36週6日
までに
出生した早産児



早産児の約8割が後期早産児



全早産児

後期早産児の約40%が2500g以上

- ・ 正期産児と外見上の違いがない
- ・ 産科病棟で管理



作業の説明

- 係り分担【1分】
司会と書記、発表者を決めます
- 個人作業【1分】
次の事例を読んでください
付箋3枚に「LPIsはどのような特徴のあるお子さんか」
「Aくんの持つニーズ」を書いてください
- グループワーク【4分】
付箋をカテゴリーごとに分けてワークシートに貼ってください



事例

- ・ 在胎週数36週0日、正常分娩、男児、2500g
- ・ 母親が切迫早産で管理入院中に破水し分娩に至る
- ・ Aくんは全身状態が良好。産科病棟で管理。
- ・ 本日日齢1日目

カテゴリーごとに分けて付箋を張る



× Near-term: 正期産に近い早産児

○ Late Preterm Infant: 早産児でも正期産児でもない特別な配慮の必要な児



LPIsの主な背景要因

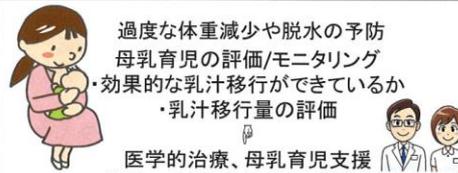
- ・ 多胎妊娠
- ・ 妊娠高血圧症候群
- ・ 母親が慢性疾患を持っている
- ・ 切迫早産で長期入院、陣痛抑制剤の使用をしていた
- ・ 前期破水や絨毛膜炎
- ・ オキシトシンによる分娩誘発
- ・ 帝王切開

水野花己・水野紀子(2013)第18日目 Late Preterm(ちょっと早く生まれた)児の授乳と多胎の授乳。母乳育児支援講座、南山堂

LPIsの身体的特徴

- ・低体温・低血糖・過度の体重減少・脱水
- ・体重増加不良・発育不全
- ・長期にわたる人工乳の補足
- ・黄疸の増強・脱水に伴う発熱
- ・母乳育児が確立しない

The Academy of Breastfeeding Medicine 2016年第2版, p. 2, 表1より抜粋



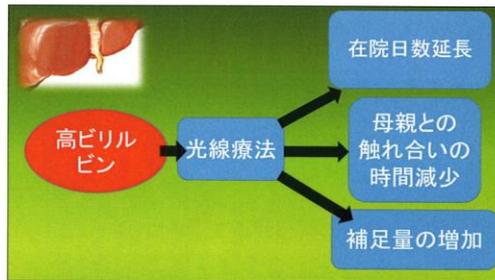
過度な体重減少や脱水の予防
母乳育児の評価/モニタリング
効果的な乳汁移行ができていないか
・乳汁移行量の評価

医学的治療、母乳育児支援
・補足の検討・乳汁分泌・維持促進
肌と肌の触れ合いなど

(The Academy of Breastfeeding Medicine Clinical Protocol Committee #10, 2016)

IMPORTANT

生後24時間までに、
出生体重の3%、
72時間までに7%減少は、
母乳育児の再評価



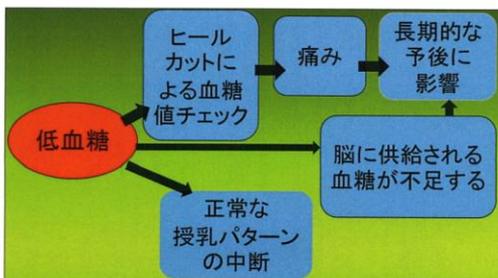
黄疸の予防策

生後早期からの頻回授乳は、
胎便排泄促進
飢餓性黄疸
(高間接ビリルビン血症) 予防
摂取カロリーの増加による黄疸の改善

本野喜巳・本野紀子(2013)第18日目、Late Preterm(ちよつと早く生まれた)児の授乳と多
給の授乳、母乳育児支援講座、南山堂

IMPORTANT

糖水には黄疸の
改善効果がない



母乳栄養児が低血糖を防止する方法

- ・ケトン体は、新生児のエネルギー代謝に影響する
- ・母乳で育つ児は、ケトン体産生が促進されグルコースの代替エネルギーとなる
- ・血糖値が低いとケトン体産生を増やす

母乳栄養児と人工栄養児の比較

● 血糖値

母乳栄養児 ≤ 人工栄養児

● ケトン体濃度

母乳栄養児 ≥ 人工栄養児

● インスリン濃度

母乳栄養児 ≤ 人工栄養児

問題

母乳で育つLPIsの啼泣が長く続いたため、人工乳を与えた。

○か×か、その理由も答えてください。

答えと理由



母乳栄養は、血糖値の低下を代償する機能がある。

人工乳や糖水を与えることで、代償機能のバランスを崩す可能性が考えられる。

低血糖の予防

血糖値のモニター

出生直後から積極的な授乳

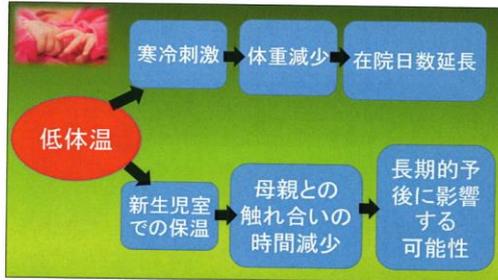
乳汁摂取の評価と体重増加がない場合の補足

低血糖のサインを見逃さない

水野克己・水野紀子(2013)第18日目 Late Preterm(ちよつと早く生まれた)児の授乳と多胎の授乳。母乳育児支援講座。南山堂

IMPORTANT

LPIsに母乳を与えることで低血糖に対する代償機能が活性化



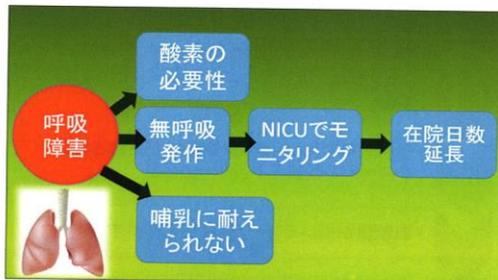
低体温の予防

- ・出来るだけ肌と肌の触れ合いをする
- ・衣類を余分に着せたり帽子を着用する
- ・身体に合った衣類の着用
- ・体温が安定するまで沐浴を避ける
- ・中心と末梢で体温差がある。2か所で体温測定

水野克己・水野紀子(2013)第18日目 Late Preterm(ちよつと早く生まれた)児の授乳と多胎の授乳。母乳育児支援講座。南山堂、他

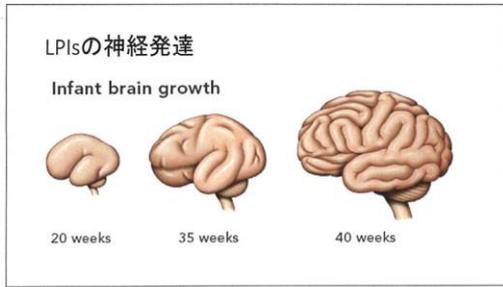
IMPORTANT

必要な乳汁を与えても体重増加が認められない場合は体温調整ができていないか確認をする



IMPORTANT

呼吸障害は探索-吸啜-嚥下反射を阻害



後期早産児の発達の予後

言語や会話における発達の遅れ
 特殊な学級で教育を受けている
 神経学的異常の診断を受ける割合が高い
 不安障害の割合が高い

母親のストレスレベルも高い

神経発達を促す栄養

- 長鎖多価不飽和脂肪酸 (特にDHA)
- インスリン様成長因子 (IGF-1)
- リン脂質 (スフィンゴミエリン)
- タウリン
- エリスロポエチン

母乳中に含まれる

IMPORTANT

LPIsの脳に負担をかけず発達を促す

LPIsを持つ母親の特徴と哺乳の問題

- 学習目標2

LPIs持つ母親の特徴と授乳への影響について説明できる。

作業の説明

係り分担は交代も可能です
 個人作業【各1分】
 次の事例を読んでください
 「LPIsを持つ母親の気持ち」について付箋3枚、「LPIsを持つ母親の母乳育児の特徴」についても付箋を3枚書いてください。
 グループワーク【5分】
 それぞれの付箋をカテゴリーごとに分けてワークシートに貼ってください

事例

- 切迫早産のため、妊娠30週からリトドリンの持続点滴の治療を受けていたが、妊娠36週0日に破水。
- 自然に陣痛が開始し分娩、男児、2500g、分娩時の異常はなかった。
- 数日後に一時帰宅を予定していた。
- Aくんは全身状態良好。産科病棟と一緒に過ごすことができるといわれた。
- 本日産褥1日目

LPIsを出産した母親の持つ感情

<切迫早産で2か月入院し安静にしていたので体力がない>
 <帝王切開だったので傷が痛い>

↓

【産後も思ったように体調が回復しない】

LPIsと正常産児を持つ母親の心理的特徴

不安
 産褥うつ
 分娩のトラウマ
 新生児の健康状態への不安

LPIsを持つ母親の授乳の特徴

小さく生まれたわが子にとって母乳で育てることは価値のあること

VS

母乳育児への自信のなさ、後期早産児への授乳を通して苛立ちを感じる

LPIsを持つ母親の授乳の特徴

利便性や罪悪感から母乳育児の目標が変更したり中断してしまう可能性

↓

母親が母乳栄養を児にとって最高の栄養であることを認識

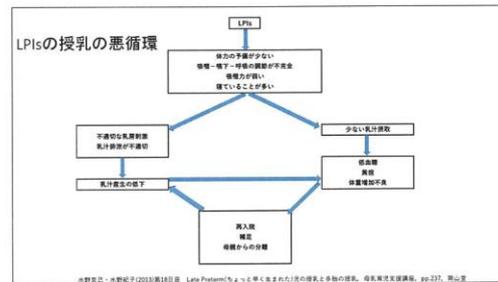
乳汁産生不十分

問題のあるラッチオン

乳頭の問題

眠りがち

後期早産児を持つ母親の母乳育児困難感
正期産児の約2倍



LPIsを持つ母親の授乳の特徴

母乳育児確立まで搾乳をすることが苦痛

乳汁分泌促進を阻害する要因

搾母乳や補足をせずに定期的な直接授乳のみの母乳育児による標準的に成長するまで4か月間

LPIsを持つ母親の授乳の特徴

生殖医療による妊娠をした女性と自然妊娠の女性では、乳汁産生量が生殖医療により妊娠した女性のほうが有意に少なかった

LPIsと正期産児の母乳栄養確立の比較

正期産児 ≥ 後期早産児

LPIsを持つ母親への母乳育児支援で妊娠中から退院後に必要な支援のポイントと根拠

・学習目標3
LPIsの母乳育児支援で妊娠中から退院後に必要な支援のポイントと根拠について説明できる。

作業の説明

係り分担は交代も可能です

個人作業【5分】
「LPIsを持つ母親に妊娠中から退院後に実施している母乳育児支援」をワークシートに書いてください

グループワーク【10分】
どのような内容を行っているかディスカッションしてください

母乳育児成功のための10か条とNeo-BFHI

第1条
母乳育児についての基本方針を文書にし、関係するすべての保健医療スタッフに周知徹底しましょう

Step1
母乳育児についての基本方針を文書にし、関係するすべての保健医療スタッフに周知徹底しましょう

母乳育児成功のための10か条とNeo-BFHI

第2条
この方針を実践するのに必要な技能を、すべての関係する保健医療スタッフに訓練しましょう



Step2
この方針を実践するのに必要な知識と技能を、すべての関係する保健医療スタッフに周知徹底しましょう



母乳育児成功のための10か条とNeo-BFHI

第3条
妊娠した女性すべてに母乳育児の利点とその方法に関する情報を提供しましょう



Step3
早産児または病的新生児を出産するかもしれない妊娠中のすべての女性に母乳分泌の確立・維持方法と母乳育児の利点について情報提供しましょう



母乳育児成功のための10か条とNeo-BFHI

第4条
産後30分以内に母乳育児ができるよう、母親を援助しましょう



Step4
産後早期からその後長期にわたって母親と赤ちゃんが肌と肌のふれあい(カンガルー・マザー・ケア)が、正当な理由がある以外には制限なくできるように勧めましょう



母乳育児成功のための10か条とNeo-BFHI

第5条
母親に母乳育児のやり方を教え、母と子が離れることが避けられない場合でも乳汁分泌を維持できるような方法を教えましょう



Step5
母親に母乳分泌の確立と維持の方法を教え、赤ちゃんの状態が安定していることだけを唯一の基準として早期からの直接授乳を確立させましょう



母乳育児成功のための10か条とNeo-BFHI

第6条
医学的に必要でない限り、新生児には母乳以外の栄養や水分を与えないようにしましょう



Step6
医学的に必要でない限り、赤ちゃんには母乳以外の栄養や水分を与えないようにしましょう



母乳育児成功のための10か条とNeo-BFHI

第7条
お母さんが赤ちゃんと一緒にいられるように、終日、母児同室を実施しましょう



Step7
母親と赤ちゃんが24時間一緒にいられるようにしましょう



母乳育児成功のための10か条とNeo-BFHI

第8条
赤ちゃんが欲しがるときに欲しがだけの授乳をしましょう



Step8
赤ちゃんが欲しがるときに欲しがだけの授乳を勧めましょう。
早産児と病的新生児には、必要に応じて準自立授乳を移行の過程として勧めましょう



母乳育児成功のための10か条とNeo-BFHI

第9条
母乳で育てられている赤ちゃんに人工乳首やおしゃぶりを与えないようにしましょう



Step9
少なくとも直接授乳が確立するまでは人工乳首以外の方法を用い、おしゃぶりやニップルシールドは正当な理由がある場合のみ使用しましょう



母乳育児成功のための10か条とNeo-BFHI

第10条
母乳育児を支援するグループ作りを後援し、産科施設の退院時に母親に紹介しましょう



Step10
両親が母乳育児を継続できるように支援し退院後利用できる母乳育児を支援するサービスやグループについて紹介しましょう



哺乳行動の要素

状態調整→探索→
吸啜→嚥下→呼吸(協調性)
+
連続哺乳(持続性)

覚醒状態の調整:泣いて落ち着かない

- おくるみをしてしっかり抱き、そのまま揺らす(左)
- ビン哺乳時は、おくるみをしたまま頭を支えて安定させる(中央)
- 直接授乳時は、フェイスタオルサイズのものでおくるみをして授乳姿勢をとる(右)
- 退院前に必ず母親に教える

新生児理学療法、大城昌平/木原秀樹、メディカルプレス、p.219-220



覚醒状態の調整:眠りがちな場合

- 児を母親または看護者にぴったりくっつけて抱き、不規則に縦の振動を加えて覚醒を促す

新生児理学療法、大城昌平/木原秀樹、メディカルプレス、p.220



LPIsの哺乳力を高めるために肌と肌の触れ合いを取り入れる理由

- 体温低下による哺乳力低下予防
- 哺乳が哺乳欲求を示したときいつでも授乳できる
- 児が母親の胸の上で、眠ることで次の授乳時の哺乳力を回復することができる。
- 母親の乳汁産生量を増加させる

持続的なKMCの効果

カンガルー・マザー・ケアを30分実施した児の中大脳動脈の血流が増加

児のストレス抑制

37週以前に十分な哺乳量を得る可能性

カンガルー・ケアの前提条件

ご家族の心理的社会的な支援を整える
家族に情報提供を十分に行い、ケアの実施の希望を確認

(根拠と総意に基づくカンガルーケア・ガイドライン改訂版2019年2月発行、カンガルーケア・ガイドライン)



全身状態が落ち着いた低出生体重児に対するカンガルー・ケアの実施対象・実施時間

実施対象
• 在胎週数に関わらず出生時体重が2500g未満の児でバイタルサインが安定していて原発性の無呼吸がない、または治療済みの児
• 2500gを超えると児がカンガルーポジションを嫌がる可能性がある

実施時間

- 1回の実施時間は60分以上を推奨
- できればおむつ交換以外を推奨
- 1～2時間/日のカンガルー・ケアは母児が離れる時間が長くなる

(根拠と総意に基づくカンガルーケア・ガイドライン改訂版2019年2月発行、カンガルーケア・ガイドライン)

全身状態が落ち着いた低出生体重児に対するカンガルー・ケアの推奨

全身状態が落ち着いた低出生体重児に対する「カンガルーケア」は、全身状態がある程度落ち着いた低出生体重児には、まず母児同室を行った上で、出来る限り24時間継続したカンガルーケアをすることを薦められる

(カンガルー・ガイドラインワーキンググループ・2010)。

カンガルー・ポジション

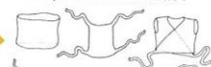


カンガルー・マザー・ケア実践ガイド(2004)カンガルー・ポジション、p.21

Securing Infant in KMC Position

- Tie the binder firmly enough so that the baby will not slide out
- Make sure that the tight part of the cloth is across the baby's chest
- The baby's abdomen should not be constricted
- Baby should have enough room for abdominal breathing
- Examples of different binders :

KMCで赤ちゃんを抱っこして運ぶための袋



WHO KMC practice guide

肌と肌の触れ合いに用いるグッズ



デューク ロータリー平和センター HPより
<http://rotarypeacecenternc.org/2016/08/09/natsuko-sawayama-blog-malkhanda-llongwe-malawi/>



Nurtured by Design社製
カンガルー・ザック
<http://www.nurturedbydesign.com/en/kangaroozak/>



時期	出生から退院までの授乳・搾乳の流れ
出生直後～1時間以内	<ul style="list-style-type: none"> ・初回授乳 ・母児分離または有効吸啜ができない場合、産後1時間以内に搾乳開始、その後も3時間以内に搾乳 ・直接授乳を試した後、有効な吸啜がなければ、初乳をスプーン、スポイトで与える
入院中	<ul style="list-style-type: none"> ・欲しがる時に欲しがるだけ授乳 ・前回の搾乳から4時間以内に児の哺乳欲求が見られない場合、起こしてみる ・8～12回/日、直接授乳または搾母乳を与える ・乳汁移行が効果的でない場合は、乳房圧迫、薄型ニップルシールドの使用 ・補足する場合、出生当日5～10ml、その後は10～30ml
退院後	<ul style="list-style-type: none"> ・欲しがる時に欲しがるだけ授乳 ・8～12回/日、直接授乳または搾母乳を与え、搾乳は6～8回/日

(The Academy of Breastfeeding Medicine Clinical Protocol Committee #10, 2016)

一時的な搾乳・定期的な搾乳の考え方

生後1時間以内に有効吸啜ができない場合
: 一時的に、その都度、スプーンやスポイトで与えるために開始
母児分離、低出生体重児の場合
: 定期的を開始
生後24時間間しても眠りがちまたは、吸着できない場合
→ 定期的を開始

【搾乳回数の目安】

- ・児が直接授乳している場合: 6回/日
- ・児が全く直接授乳できない場合: 8回/日

(The Academy of Breastfeeding Medicine Clinical Protocol Committee #10, 2016)

搾乳の与え方と根拠

【与え方】
カップ、シリンジ、哺乳瓶など母親と医療者で決めてよい

しかし・・・

体重増加、授乳時間、入院期間においてカップと哺乳瓶の授乳で差がないが、カップのほうが退院時、退院後3か月、6か月における母乳で育てられる割合が高い(Yilmaz, Caylan, Karacan, Bodur, & Gokcay, 2014, pp. 178)。



LPIsの体重増加不良(20g/日)の問題解決法

- ・吸着、吸啜、嚥下の評価
- ・授乳回数を増やす
- ・直接授乳の後に補足する
- ・直接授乳を30-40分行って児が覚醒しているときは補足する。直接授乳をやめる。
- ・搾乳開始、搾乳回数を増やす。
- ・乳汁が十分に取られていなければ、直接授乳後に搾乳
- ・手による搾乳、電動搾乳、など効果的に搾乳できるものに変えてみる

(The Academy of Breastfeeding Medicine Clinical Protocol Committee #10, 2016)

LPIsを持つ母親への母乳育児支援

- ・学習目標4: LPIsの授乳場面を設定し、LPIsの母乳育児支援に必要な知識、技術に応用し模擬母子を対象にケアプランを考えることができる。

作業の説明

係り分担【1分】

- 1回目: 看護者役1名、母親役1名(2名以外は観察者役)
- 2回目: 看護者役1名、母親役1名(2名以外は観察者役)

個人作業【2分】

事例を読む

グループワーク【5分】

支援に必要な情報収集、アセスメント、ケアプランについて話し合う

シミュレーション【6分×2回】

各係の準備を行う

準備ができれば、合図に合わせて開始

産褥1日目 褥室
母児同室中

●●病院産科病棟での出来事

●●病院産科病棟

- ・テーマ: 眠りがちなLPIsを持つ母親への母乳育児支援

シミュレーションのデモンストレーションをご覧ください

対象者の背景

- ・Aさん:35歳、妊娠高血圧あり、36週3日自然分娩、分娩時出血600ml。本日産褥1日目
- ・児:男児、出生時体重2310g、身長47cm。アプガースコア1分後7点(皮膚色-2、呼吸-1)、5分後9点(皮膚色-1)全身状態異常なし。本日年齢1日目。昨日より母児同室中。

提示する課題

産褥1日目、母児同室中。あなたは、本日Aさんを担当。Aさんよりナースコール。訪室すると、Aさんが授乳をしようとしているが児は吸乳をしようとしていない。
Aさんが困った表情をしながら、児をついたり、揺らしたりしている。「授乳には、毎回、こんな風に時間がかかってしまって。どうも授乳がうまくいきません。」
この場合、あなたは何を観察し、どのように支援しますか？

産褥3日目 褥室 母児同室中

- 病院産科病棟での出来事

●●病院産科病棟

- ・体重減少中のLPIsを持つ母親への母乳育児支援
- ・学習対象者:全員(各グループの役割分担表参照)

対象者の背景

- ・Aさん:35歳、妊娠高血圧あり、36週3日自然分娩、分娩時出血600ml。本日産褥3日目。全身状態子宮復古異常なし
- ・児:男児、出生時体重2310g、身長47cm。アプガースコア1分後7点(皮膚色-2、呼吸-1)、5分後9点(皮膚色-1)全身状態異常なし。本日年齢3日目。昨日より母児同室中。哺乳力は緩慢であるが、3時間ごとに搾乳と母乳を飲むことができる。

提示する課題

本日、あなたはAさんの担当をしている。Aさんの赤ちゃんは、生後1日目の児の体重は2249g(-2.6%)、生後2日目、2150g(-6.9%)、生後3日目、2130g(-7.7%)。児は眠りがちで、授乳中に寝てしまうことがある。母親は、直接授乳後に搾乳した乳汁をカップで与えている。
あなたは、これからAさんのお部屋に伺います。Aさんのところに行き何を観察しますか？また、どのような対応が必要であると判断しますか。

LPIsを母乳で育てる母親へのかかわり

- ・学習目標5. LPIsの母乳育児支援において必要とされる看護的社会的スキルについて、自分の考えを述べるができる。

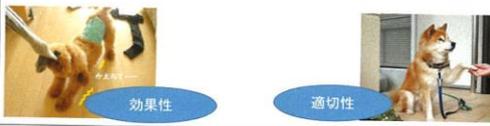
社会的スキルの特徴

①具体的な対人場面に規定される。つまり、社会的スキルは、目標志向的である



社会的スキルの特徴

②対人目標との関係で効果性と適切性を備える



社会的スキルの特徴

③構造的に、認知的側面と行動的側面の両方を含んでいる。



社会的スキルの特徴

④対人反応として実行される。
この対人反応は、自らにも目に見え、
耳に聞こえる測定可能な言語的、
非言語的の反応で成り立っている

社会的スキルの特徴

⑤自らの対人反応に
対して与えられる強化によって、
また、他者の対人反応をモデリング
することによって学習される

社会的スキルの特徴

⑥各過程における欠如や過多は、
特定することができ、介入やトレー
ニングの対象となりうる。

ソーシャルスキルとは、
人付き合いの問題を「技術論」で
解決する方法

看護における社会的スキル

「第1因子:患者尊重スキル」
・目標を患者とともに考える
・患者が感情を表出する機会を提供する
・患者が苦痛に思っていることをまず話題にする

「第2因子:情報収集と提示スキル」
・自信のある態度で接する
・検査やケアについて、あらかじめ情報を伝える

(布佐, 2002)



看護における社会的スキル

「第3因子:表出行動スキル」
・詮索がましく問いたださない
・高い声で話さない

「第4因子:身体接触スキル」
・患者の手に触れ援助したいという気持ちを伝える
・自分の顔を患者の目の高さにする

(布佐, 2002)



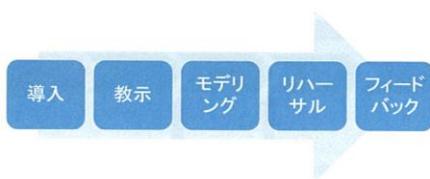
社会的スキルが不足して起きる問題

母乳育児を習得したい母親へ
<母乳以外の栄養の補給や人工乳首の使用について説明するかかわり>
<退院が近づいて母乳育児がうまくいかない時にスタッフが必死になっ
て授乳を介助するかかわり>
【母乳育児を行う母親に相反する感情が起きるかかわり】

社会的スキルが不足して起きる問題

母乳育児を習得したい母親へ
<自分の気持ちが言い出しにくい医療者から勧められる新しい授乳方
法の断定的な指示>
<『子どもの飲み方が下手』と言う、マイナスな感情を引き出す関わり>
【医療者の価値観による一方的なかかわり】

ソーシャルスキルトレーニング



作業の説明

係り分担【1分】看護者役1名、母親役1名(2名以外は観察者役)

個人作業【2分】事例を読む

グループワーク【5分】担当者はそれぞれの分担任を行う

各グループでふりかえり【15分】

・観察者はできていなかった点やできていた点を看護者の社会的スキルのシートを見ながらフィードバックする

・看護者役自身のふり返り

①母親に対して抱いた感情について述べてもらう

②どのように感情の調整を行ったか

③社会的スキルに関する考え

事例3「搾乳を拒む母親への母乳育児支援」

産褥2日目、深夜帯からの申し送り
深夜帯助産師:Aさんの哺乳版の記録には、1日の搾乳回数が3回で、深夜帯に入ってから全く搾乳していないようでした。

中略

…このような状況に遭遇した場合、あなたはAさんにどのようにかかわっていますか？
詳しい内容はお手元にお配りしています。

satoizu3@yokohama-cu.ac.jp

佐藤いずみ

・本研究に関することや、その他のお問い合わせはこちらのアドレスでお願いいたします。

・今後は、母乳育児支援者が何に困難を感じているかを大規模に調査し結果に見合ったプログラムを開発したいと思います。

・今後もし協力いただいてもよい方は、その旨、調査票等にお書きいただけましたら幸いです。

**ノンテクニカルスキル
プログラム**

日本赤十字看護大学大学院
看護学研究科博士後期課程
佐藤いずみ

テクニカルスキルとノンテクニカルスキルの違いについて理解できる。	問題発見・問題解決をするために必要な思考技術について理解できる。
組織における自己の傾向に気づくことができる。	組織における問題解決方法について自己の考えを述べることができる。

プログラムのゴール

プログラムの進め方

10:00~10:15	A. テクニカルスキルとノンテクニカルスキルの違い
10:15~12:00	B. 問題発見・問題解決をするために必要な思考技術
12:00~13:00	ランチミーティング(会場内もしくはスカイラウンジでどうぞ)
13:00~14:20	C. 組織における自己傾向の分析
14:20~15:00	D. 組織における問題解決の実践

参加して下さるみなさんへお願い

- ・「参加者の話をしっかり聞きましょう」
- ・「自分が話すときは、要点をまとめて簡潔に話しましょう」
- ・「話し合いが、到達目標から逸脱していないかを常に考えましょう」
- ・「この場で話し合った内容は、だれが何を言ったかなど一切口外しません」
- ・「母親や職場のスタッフの話が話題に出ることは想定範囲です。個人が特定されないような表現方法を心がけてください」
- ・「携帯電話は、議論を深めるために何かを検索することもあると思いますのでどうぞ、電源を切らずにそばにおいてくださって結構です。」
- ・「会場内の様子は、撮影させていただきますが、個人で撮影を希望される方は、お申し出ください。」

A. 母乳育児支援に必要なテクニカルスキルとノンテクニカルスキルの違い

- ・学習目標1. テクニカルスキルとノンテクニカルスキルの違いについて理解できる。

テクニカルスキル ノンテクニカルスキル

ノンテクニカルスキル

医療現場にはテクニカルスキル（専門技術）とノンテクニカルスキル（非専門技術）という2つのスキルが必要。前者が「患者さんを健康にするスキル」だとすると、後者はそのために「組織で問題解決するスキル」(佐藤和弘)

ノンテクニカルスキル

考える力 伝える力 決める力 動かす力

ノンテクニカルスキルとは

超図解 問題解決型リーダー 4つのチカラ (佐藤和弘)

オリエンテーション

議論 交渉 意思決定 対論実行

産科病棟においてノンテクニカルスキルが必要とされる場面

- ある特定の問題がなかなか解決しない。
 - スタッフ間の価値観の違い
 - スタッフによって支援内容に差がある(支援の質が担保されない)
 - 支援が継続されない(新たな支援を導入しても続けてくれないスタッフもいる)
 - 非効果的な支援内容を繰り返す

ノンテクニカルスキルが必要とされる場面

- 新たな支援方法を導入しづらい
 - 保守派、反対派のスタッフがいる
 - 自分にマネジメント能力がない
 - 自分にリーダーシップ能力がない

 Aさんの赤ちゃん体重が7%まで減ってるんです。	 お母さん、自分では搾乳しないし、しょうちゅう赤ちゃんあずけてどこかに行って帰ってきませんよね。
 明後日、退院の予定なんですが無理ですかね・・・	 満床が続いているから退院してくれないと困るな・・・
 体重のへり幅が大きいと元に戻るまでに時間がかかって、厄介ですね。	 このままだと、赤ちゃんおいてお母さんに先に帰ってもらうことになるかな

問題解決できていない部分

- LPIsの体重減少が7%ということは、授乳方法を見直し、補足を検討する必要があるがその議論がない
- 母親が搾乳をしない理由について焦点化して話していない
- 母親が乳を預けてどこかに行く理由について検討されていない
- 病床管理の話に代わっている

その他、みなさんはどのように考えましたか？

 母胎搬送します。緊急帝王切開予定、誰に見てもらおう。今日は、結構、みんないっぱい受け持ちつけてるから困ったな。	 Bさん、軽症な方ばかりなので、もう、処置も終わってるみたいだし入院から受け持ってもらいましょうか。
 さっきから、変ええないけど	 Cさんのところで、授乳のお手伝いしてただけど・・・まだ、終わらないでしようかね。
 Bさん、授乳のお手伝いに入っちゃつと長いよね	 優先順位考えて仕事しないと、その日にややくちやいけないうこと終わらないですよ

問題解決できていない部分

- Bさんがなぜ、母乳育児支援に時間をかけているのか議論がない
- Bさんの受け持っている赤ちゃんがどのような支援が必要なのか考えられていない
- Bさんの、母乳育児支援のスキルが不足して支援に時間がかかっているなど考えられていない
- Cさんの母乳育児支援の優先度を低くしているのかどうか検討がされていない。

超図解

問題解決型リーダー
4つのチカラ

(2020)

書籍紹介



議論 交渉 意思決定 対策実行
多職種連携の場面で4つのチカラを発揮する！
ノンテクニカルスキル実務編

ノンテクニカル 1 限目

考えるチカラ

- ★ 考えをどう言うこと?
- ★ 議論のやり方 (話を聞くポイント)
- ★ 問題解決の過程をどう伝える?

B. 母乳育児支援における問題発見・問題解決をするために必要な思考技術

学習目標2. 問題発見・問題解決をするために必要な思考技術について理解できる。

作業の説明

個人ワーク
問題解決シートの作成

グループワーク
問題解決シートの発表

問題解決シート-Problem Solving Sheet

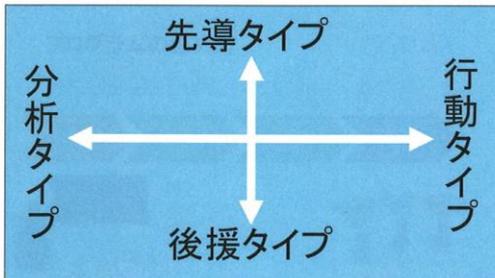
状況/背景	皆さんの議論で問題となっているトピックで、思いついたものを書く	
What (問題)	Why (原因)	How (対策)
ほんとは		
でも		
状況/背景における問題は何かを考えて書く	原因を考える。	対策を考える。

C. 組織における自己傾向の分析

学習目標3. 組織における自己の傾向の傾向を気づくことができる。

作業の説明

- グループを作る
近くにいる方でグループを作ります
- 個人作業
 - 自己分析シートの記入
- グループワーク
 - マシュマロチャレンジ
 - グループで力を合わせてタワーを作ります



マシュマロチャレンジ



必要物品

- ・パスタ20本
- ・マシュマロ 1こ(タワーの頂上におく。パスタに刺してもよい。)
- ・はさみ
- ・テープ 90cm(足場を固定してはいけない。)
- ・ひも 90cm



D. 組織における問題解決の実践

- ・組織における問題解決方法について自己の考えを述べるができる。

医療現場に求められる取り組み

- ☆効率的で確実なケアの提供
- ☆国際化社会に対応し外国人への医療サービスの提供
- ☆人工知能を搭載した医療機器の使用方法を標準化する
- ☆質の高い優秀な医療者を育成するための臨床教育

さて、あなたがリーダーシップをとって現場改革するよう指示を受けました。あなたの気持ちは……



後期早産児 (LPIs) を持つ母親に母乳育児支援を行う看護師への 教育プログラムの効果検証に関する研究参加のお願い



詳しくはホームページでご確認ください。

lpis.info 検索

看護師様・助産師のみさまに置かれましては、益々ご活躍のことと存じます。

私は、横浜市立大学医学部看護学科母性看護学に助教として在籍し、日本赤十字看護大学大学院博士課程で学んでいる佐藤いずみと申します。現在、後期早産児（在胎 34 週 0 日から 36 週 6 日までの期間に生まれた早産児）への母乳育児支援の推奨内容を検討し後期早産児への母乳育児支援教育について教育プログラムの開発をしております。

この教育プログラムは、今年 4 月に改訂された母乳育児成功のための 10 か条 (UNICEF/WHO)、脆弱な児に対する母乳育児支援の推奨である Neo-BFHI や ABM 臨床プロトコル第 10 号 後期早産児 (在胎 34 週 - 36 週 6 日) および早期産児 (在胎 37 週 - 38 週 6 日) の母乳育児 (2016 年改訂 2 版) などを参考にこれまで行われていた母乳育児支援の基礎を見直し新たな母乳育児支援の考え方を提案いたします。この教育プログラムの効果が検証されることにより、後期早産児を持つ母親への母乳育児支援を行う看護師への教育方法が明確になります。また、看護師、助産師の適切な母乳育児支援により後期早産児や後期早産児と同一ような特徴を持つ早期産児においても母乳のみで育てられる割合が高まることが期待されます。

どうか、教育プログラムの効果検証にご協力いただけますようお願いいたします。

< 研究協力をしてくださる方の条件 >

助産師または看護師で次の条件を満たす方とさせていただきます。

1. 周産期連携病院、総合周産期母子医療センター、地域周産期母子医療センター・大学病院、母乳外来を持つ診療所で分娩を取り扱う施設、助産所に勤務する者。
2. 助産実践能力習熟段階 (クニカルラダー) が「レベルⅠ、Ⅱ、Ⅲ」のいずれかにあると自己判断できる者。
(「レベルⅢ」認証の有無は問わない。看護師はこの基準に準ずる者)
3. 研究参加申し込み時点で、研究参加可能日を A, B 各 1 日確保できる者。(実際に参加していただくのは 1 日のみです)
4. 5 例以上の後期早産児の母子を対象に、母乳育児支援に関わった経験のある者。
5. 管理職 (部長、副部長、主任) 以外の者。
6. 教育プログラム実施予定日以前に、休暇や退職を予定していない者。
7. 国際認定ラケーション・コンサルタントに認定されていない者。
8. 3 か月以内に LPIs の母乳育児支援に関して教育プログラムに参加する予定がない者。

< 教育プログラム開催日・場所・時間 >

【開催日】 A : 2018 年 10 月 13 日、11 月 4 日、11 月 23 日、12 月 1 日
B : 2018 年 10 月 14 日、10 月 28 日、11 月 24 日、12 月 2 日 } 参加していただくのは 1 日のみです

【時間】 9:00 ~ 16:00

【場所】 横浜市立大学医学部附属看護学科 福浦キャンパス 看護研究棟 (金沢シーサイドライン下車 1 分)

< 研究協力をしてくださる方にお願したいこと >

1. 本研究は、LPIs を持つ母親に母乳育児支援を行う看護師への教育プログラムとノンテクニカルスキルプログラムの 2 種類があり、研究参加者はどちらか 1 つのプログラムに参加することと研究参加者の意思で参加するプログラムを選択することができます。この内容をご理解いただいたうえで、研究参加に同意してください。
2. LPIs を持つ母親に母乳育児支援を行う看護師への教育プログラムに参加する方とノンテクニカルスキルプログラムに参加する方の振り分けについては、無作為 (ランダム) に行います。
3. 各プログラムへの振り分け結果は、1 週間以内にメールにて通知いたします。(メールが受信できるよう設定をご確認ください。)
4. 調査票への記入は、どちらのプログラムに参加しても、プログラム開始前、プログラム終了後、プログラム参加 1 か月の計 3 回です。
5. 謝金は、研究参加者全員にお渡しします。2 群のどちらに振り分けられてもお渡しできます。
6. 研究が終了した後、希望者に対して、割り付けられなかったプログラムに関する資料を提供させていただきます。
7. 参加者募集人数は 76 名です。申し込み受付人数はホームページにて随時、更新します。定員を超え募集が終わった後にお申し込みをされた方やプログラム実施のための最少人数に満たない場合は、メールにてお断りさせていただくことがございます。



< 詳しくはホームページをご覧ください >

<https://lpis.info>

< 研究参加に関するお問い合わせ・ご相談 >

lpis@yokohama-cu.ac.jp 佐藤いずみ

(研究責任者)

日本赤十字看護大学大学院 看護学研究科博士後期課程 佐藤いずみ

(指導教員)

日本赤十字看護大学 母性看護学大学院国際助産学教授 井村真澄

(本内容に関するお問い合わせ先)

〒236-0004 横浜市金沢区福浦 3-9 TEL 045-787-2548 (直通)

(9:00 ~ 19:00)

教育プログラム作成にあたり、日本学術振興会による科学研究費助成金事業の補助金を受けています。

基盤 C 「後期早産児と母親への母乳育児支援に関するスタッフ教育プログラムの開発」(課題番号: 1717k12302)

資料 10 研究補助者誓約書

研究補助者個人情報の取扱いに関する誓約書

私は、個人情報の取扱いについて、以下を誓約します。

記

「後期早産児を持つ母親に母乳育児支援を行う看護師への教育プログラムの効果検証」に関する研究の補助において知り得た個人情報（生存する個人に関する情報であり、当該情報に含まれる氏名、生年月日その他の記述等により特定の個人を識別することができるもの。他の情報と容易に照合することができ、それにより特定の個人を識別することができることとなるものを含む。）について、その全てを漏えいすることなく、守秘を誓います。

年 月 日

氏名 _____ 印

資料 11 研究補助業務依頼書・同意書

様

【依頼】研究補助業務依頼書・同意書

日頃よりご高配を賜り、誠にありがとうございます。私は、横浜市立大学医学部看護学科母性看護学に助教として在籍し、日本赤十字看護大学大学院博士課程で学んでいる佐藤いずみと申します。この度、下記の研究を遂行するにあたり、看護師または助産師の資格を有し本研究の内容を理解する方、もしくは、研究参加者への研究参加に関する補助業務を行うことが可能な方に研究補助者をお引受けいただけるようお願いをしております。

なお、研究補助者をお引受けいただく際には、研究補助者誓約書、研究補助業務同意書にご署名いただけますようお願いいたします。

業務内容に関しましては下記のとおりです。内容をご確認の上、依頼内容に関しましてご検討いただけますようお願いいたします。

記

1. **研究課題・目的**：「後期早産児と母親に母乳育児支援を行う看護師への教育プログラム」は、後期早産児を持つ母親に母乳育児支援を行う看護師への教育プログラムの効果検証を検証することを目的としていることを目的としている

2. **研究補助業務依頼希望日時**： 年 月 日 () または 日 ()

3. **場所**：

4. 依頼内容

業務をお願いしたい内容には () 内に○印を付けてお示しました。

() 教育プログラム実施におけるファシリテータ補助業務を行う

() 質問紙の配布および回収データ入力補助をする。

() 受付業務補佐をする

() 教育プログラム実施に関して第3者としての評価をする

() 打ち合わせ会の内容を反映し、研究補助をする

5. 研究責任者・指導教員および連絡先

〈研究責任者〉日本赤十字看護大学大学院看護学研究科博士後期課程 佐藤いずみ

〈指導教員〉日本赤十字看護大学母性看護学大学院国際助産学教授 井村真澄

〒236-0004 横浜市金沢区福浦3-9 TEL 045-787-2548 (直通) (9:00~19:00)

Mail:satoizu3@yokohama-cu.ac.jp 佐藤いずみ

研究補助業務同意書

私は「後期早産児と母親に母乳育児支援を行う看護師への教育プログラムの効果検証」に関する研究補助の業務内容について説明書を用いて説明を受け、十分理解しましたので研究補助業務を行うことに同意いたします。

1. 研究課題・目的について

「後期早産児と母親に母乳育児支援を行う看護師への教育プログラム」は、後期早産児を持つ母親に母乳育児支援を行う看護師への教育プログラムの効果検証を検証することを目的としていることを目的としている

2. 研究補助業務依頼日時

年〇月●（ ）

年〇月●（ ）

3. 場所について

4. 業務内容について

教育プログラム実施におけるファシリテータ補助業務を行う

質問紙の配布および回収データ入力をする

受付業務補佐をする

教育プログラム実施に関して第三者としての評価をする

打ち合わせ会の内容を反映し、研究補助をする

5. 守秘義務について

研究補助業務で知り得た内容を口外しない

研究で知り得た個人情報を保護する

6. 研究補助者を依頼した理由について

看護師または助産師の資格を持っている

研究者に代わって研究参加者が研究に参加できるための業務を一部担うことができる

7. 研究責任者・指導教員および連絡先を知っている

私は、以上のことを理解したうえで、この研究に協力することに同意します。

<ご協力者の署名欄>

同意年月日

年 月 日

ご本人のお名前（署名）

同 意 撤 回 書

私は、「後期早産児を持つ母親に母乳育児支援を行う看護師への教育プログラムの効果検証」の研究補助に同意し同意書に署名しましたが、その同意を撤回します。

年 月 日

氏名（署名）_____

本研究に関する研究補助の同意撤回書を受領したことを証します。

年 月 日

所 属 _____

研究者氏名 _____

※いったん研究補助に同意した場合でも、同意を撤回することができます。この「同意撤回書」2 部にご記入・ご署名頂き、研究者までお申し出下さい。

※研究者が同意撤回書を受領した後、2 部に署名し、1 部は返送いたしますので保管ください。

※ただし、同意撤回を受領した時点で、研究論文として公表していた場合、データを廃棄できないこともあります。

<同意を撤回する場合の連絡先>

〈研究責任者〉日本赤十字看護大学大学院看護学研究科博士後期課程 佐藤いずみ

〈指導教員〉日本赤十字看護大学母性看護学大学院国際助産学教授 井村真澄

〒236-0004 横浜市金沢区福浦 3-9 TEL 045-787-2548 (直通) (9:00~19:00)

看護の社会的スキルの使用許可は、白水真理子先生、相川充先生、千葉京子先生とのメールのやり取りを添付いたします

1. 白水真理子先生からの使用許可

ご連絡をいただきながら、きちんとした検討が遅れ、誠に申し訳ありません。

当時の論文を見えています。

看護の社会的スキル尺度を使用したいということですが、この研究結果を千葉・相川先生にもお返ししています。

その後、原版を洗練されたかどうかは不明です。

いずれにせよ、オリジナルの開発者の許可があれば、当方らの改変版を使用しても良いかと思えます。

しかし、信頼性・妥当性の検討を全て行ったわけではないです。

また原版が改変されていれば、そちらの使用も検討されてみてはいかがでしょうか。

当方の見解としては以上になります。

古い論文ですが、注目していただきありがとうございました。

指導教員の井村先生は、学部の同級生です。

どうぞよろしくお伝えくださいませ。

白水

2. 相川充先生からの使用許可

ご丁寧に、尺度使用の許可を求めるメールを、拝読いたしました。

出典を明記して頂ければ、どうぞ、ご自由にお使いください。尺度は使って頂いて、初めて活きますので。

相川

3. 千葉京子先生からの使用許可

ご連絡ありがとうございます。

承知致しました。

お力になればなによりです。

佐藤様の研究成果を楽しみにしております。

応援しております。

日本赤十字看護大学

千葉京子

母乳育児支援に対する自己効力感尺度は、當山紀子先生とのメールのやり取りを添付させていただきます。

1. 當山紀子先生からの使用許可

ご連絡ありがとうございます。

お役に立てますと幸いです。

こちらこそ、どうぞよろしく願いいたします

資料 14 妊娠中から退院後の LPIs と母親への母乳育児支援

【妊娠中】LPIsと母親への母乳育児支援

いつ どこで 誰が 何を どうやって

1

2

3

4

5

∞

【出産直後】LPIsと母親への母乳育児支援

いつ どこで 誰が 何を どうやって

1

2

3

4

5

∞

【産褥1日目以降】LPIsと母親への母乳育児支援

いつ どこで 誰が 何を どうやって

1

2

3

4

5

∞

【退院前】LPIsと母親への母乳育児支援

いつ どこで 誰が 何を どうやって

1

2

3

4

5

∞

【退院後】LPIsと母親への母乳育児支援

いつ どこで 誰が 何を どうやって

1

2

3

4

5

∞

資料 15 後期早産児への母乳育児支援の推奨内容

後期早産児の母乳育児支援に関する推奨内容			
母乳育児成功のための10か条 (WHO/ILCA)	Neo-BFHI 10steps (Neo-BFHI package, 2016)	 [A] NICU に入院した新生児のための母乳育児支援ガイドライン  [B] 後期早産児および早期正常産児の母乳育児 (ABMプロトコル)	その他
母乳育児支援開始のための準備			
1. 母乳育児の方針を全ての医療に関わっている人に、常に知らせること	1. 母乳育児についての基本方針を文書にし、関係するすべての保健医療スタッフに周知徹底しましょう。		 ・早産、または予定日より早く生まれることがわかった時点で、母乳分泌確立・維持・利益について説明を作成を立てる
2. 全ての医療従事者に母乳育児をするために必要な知識と技術を教えること	2. この方針を実践するのに必要な知識と技術をすべての関係する保健医療スタッフにトレーニングしましょう。	[A] 母親の母乳育児に関する意思や自己決定を尊重する。 [A] 母乳の特性や母乳育児の意義を十分理解したうえで、支援する。	
3. 全ての妊婦に母乳育児の良い点とその方法を良く知らせること	3. 早産児または病的新生児を出産するかもしれない妊娠中の全ての女性に母乳分泌の確立・維持方法と母乳育児の利益について情報提供しましょう		
出生直後			
4. 母親が分娩後30分以内に母乳を飲ませられるように奨励すること	4. 産後早期からその後長期にわたって制断なく母親と赤ちゃんの肌と肌の接触（カンガルー・ケア）が正当な理由がある場合以外は制限なくできるようにしましょう。	[B] 産後すぐから長時間の肌と肌の触れ合いができるよう奨励する [B] 自由に赤ちゃんが乳房を吸うことができるようにし、生後1時間以内に母乳育児を開始できるように促す	観察 ・生後12～24時間の綿密な観察 ・母乳同室、肌と肌の触れ合い、授乳中に異常が起こらないか観察する（低血糖、無呼吸、多呼吸、酸素飽和度の低下、低血糖、嘔吐不良など） 評価 ・産科の評価およびDubowitz スコアを用いて、胎過数を評価する。 ・分娩後24 時間以内に正式な母乳育児評価を行う。
入院中			
5. 母親に授乳の指導を充分にし、もし、赤ちゃんから離れることがあっても母乳の分泌を維持する方法を教えること	5. 母親に母乳分泌の確立と維持の方法を教え、赤ちゃんの状態が安定していることだけを唯一の基準として早期からの直接授乳を確立させましょう。	[A] 新生児の状態に合わせ、母乳育児の過程を個別的に説明し、情報を提供する。 [A] 直接授乳を成功に導く方法に関する情報を提供し、実行できるような支援する。 [A] 授乳の必要性と方法に関する情報を提供し、実行できるような支援する。 [B] 母親に母乳育児の具体的な方法を（例えばポジショニング、吸着、授乳時間、早期の吸しがサインなど）教える。	・母乳育児確立までのイメージ化 ・ダンサー・ハンドポジショニングの指導 ・授乳回数8～12回/日（体重増加不良時にはさらに増やす） 授乳回数最低6回/日（児の有義な吸啜があれば8回/日） ・哺乳吸求のサイン、覚醒を促す方法、なだめる方法の指導
6. 医学的に必要がないのに母乳以外のもの水分、糖水、人工乳を与えないこと	6. 医学的に必要でない限り赤ちゃんには母乳以外の栄養や水分を与えないようにしましょう。	[B] 過度の体重減少および/または脱水を避ける	・生後24時間までに、出生体重の3%、72時間までに7%減少は母乳育児の再評価
7. 母子同室にすること。赤ちゃんを母親が1日中24時間、一緒にいられるようにすること	7. 母親と赤ちゃんが24時間一緒にいられるようにしましょう。	[B] 24 時間/日の母子同室を勧める。	観察 ・母乳同室でなければ、母親が児のそばにいられる場所の提供 評価 ・産科の評価およびDubowitz スコアを用いて、胎過数を評価する。 ・分娩後24 時間以内に正式な母乳育児評価を行う。
8. 赤ちゃんが吸しがとるときは、吸しがままの授乳をすすめること	8. 赤ちゃんが吸しがとるときは、吸しがままの授乳をすすめること。早産児と病的新生児には必要に応じて準自律授乳を移行の過程として勧めましょう。（準自律授乳：吸しがただ吸しがままに授乳しながら不足分を1日に数回に分けて胃管やカップを用いて不足方法）	[B] 赤ちゃんが吸しがのままに母乳を与えることを奨励する。	・ 最長40分授乳しても満足しない場合は、直接授乳を中止し、補足量を与える ・乳が吸しがで授乳しているタイミングを最大限利用する（直接授乳しながらチューブを使って口角から授乳した乳汁を流し込むなど）
9. 母乳を飲んでいる赤ちゃんにゴムの乳首やおしゃぶりを与えないこと	9. 少なくとも直接授乳が確立するまでは人工乳首以外の方法を用い、おしゃぶりやニップルシールドは正当な理由がある場合のみ使用するようにしましょう。	[B] 母親は、この段階で哺乳ビンを使用すると、赤ちゃんによっては直接授乳から母乳を飲むことの妨げになるかもしれないと警告されるべきである。	・授乳期間の短縮のリスクの説明
退院前			
10. 母乳育児のための支援グループで援助し、退院する母親に、このようなグループを紹介すること	10. 母親が母乳育児支援を継続できるように支援し退院後利用できる母乳育児を支援するサービスやグループについて相談しましょう。	[B] 生理学的に安定しているか、母乳だけで、または補足することで十分な乳汁が摂取できているかを含めて、退院可能かどうかを評価する。 [B] 退院後の授乳計画を立てる。摂取するもの（母乳か人工乳か）、摂取量 (ml/kg/day)、哺乳の手段（直接授乳、哺乳びん、補足の器具、退院後も母親に最も受け入れられやすい方法を決定する） [B] 体重増加、十分に栄養が取れているかどうか、黄疸の再評価のために退院後48 時間以内のフォローアップの予約を取る。 [A] 新生児の入院中の生活に関する情報を提供し、母乳育児を継続できるよう支援する（生活リズムの調整、直接授乳や自律授乳を継続するための確認と助言、退院後に予測される母乳育児上の問題への対処と助言、子どもが充分飲めていないのではないかと不安への対処、社会資源）	・補足の要/不要の判断 ・退院計画立案 ・ 退院前日に授乳量2日間自由で過ぎた親子を評価修正するためのフォローアップ外未予約 ・母乳育児が継続するための生活への助言
退院後			
			フォローアップ時に、入院中の母親と児の状態を把握する内容 ・出生前・周産期、そして哺乳の経過、例えば病院での補足の必要があったかどうか、吸着に関する問題はなかったか、光線治療の必要性はなかったか、その他を含む) 退院後初回フォローアップの時期 ・退院後1～2日 定期的なフォローアップの期間 ・毎週の体重チェックは、退院後週数が40 週になるまで、もしくは補足不足で体重が増えていることが証明されるまで 定期的なフォローアップに追加で行うフォローアップのタイミング ・体重増加不良時受診 ・授乳計画立案2-4日後 フォローアップ内容 ・ 体重増加量の確認、20g/日未満が体重増加不良 ・身長、臍の測定、平均0.5cm/週 ・必要時ビリルビンチェック ・母乳育児支援の専門家への紹介 ・吸着困難な児の吸着評価 ・乳汁産生不足の薬剤使用の検討 ・母親が授乳計画の通り授乳ができていないかの評価と必要時計画変更 ・児の貧血予防
・World Health Organization Geneva, DIVISION OF CHILD HEALTH AND DEVELOPMENT (1989) Evidence for the Ten Steps to Successful Breastfeeding ・The Nordic and Quebec Working (2015). Neo-BFHI Core document 2015 Edition Neo-BFHI: The Baby-friendly Hospital Initiative for Neonatal Wards. International Lactation Consultant Association (ILCA) . ・The Academy of Breastfeeding Medicine Clinical Protocol Committee #10, 2016 ・NICUに入院した新生児のための母乳育児支援ガイドライン (2010) 日本新生児看護学会・日本助産学会. http://square.umin.ac.jp/jam/bonyuikujiisen%20gaidorain.pdf			

事例1 デブリーフィングガイド シート

目標に沿った デブリーフィング	デブリーフィングガイド
LPIsの授乳に関する情報をアセスメントをし問題点を抽出し支援に必要な知識、技術を説明できる : 情報収集につて	<p>【実施者のシミュレーションを見て】</p> <p>①黒字で予測される問題を母親と児ごとに分けて意見を述べてください。</p> <p>母親: 児:</p> <p>②次に、1人目の実施者が情報収集していた内容を振り返りましょう。黒字で、問診、視診、打診、聴診、触診に分けてホワイトボードに書いてください。</p>
アセスメント	<p>【実施者のシミュレーションを見て】</p> <p>①収集した情報を、どのようにアセスメントし何が問題だと考えていたのでしょうか。各グループで考えられる問題点をすべて挙げてください。</p>
必要とされる支援	<p>①では、母親にどのような支援が必要でしょうか。実施者が支援していた内容は何だったでしょうか。</p> <p>②それ以外に皆さんが必要だと思う支援内容について考えてください。資料を見ていただいて構いません。必要と考えられる支援をすべて挙げてください。</p>
「LPIsの授乳に関する情報をアセスメントをし問題点を抽出し支援に必要な知識、技術を説明できる」ためのフィードバック	<p>①情報収集の視点の提示。問診、視診、触診ごとに分類してあります。これから読み上げますので、ホワイトボードに記載してあるものについては○で囲ってください。不足しているものは追加して記載してください。</p> <p>②アセスメントの視点に関する資料配布。考えられる問題点を記載しました。これから読み上げますので、ホワイトボードに記載してあるものについては○で囲ってください。不足しているものは追加して記載してください。</p> <p>③必要とされる支援に関する資料配布。必要とされる支援について記載しました。これから読み上げますので、ホワイトボードに記載してあるものについては○で囲ってください。不足しているものは追加して記載してください。</p>

資料 17 看護の社会的スキル確認シート

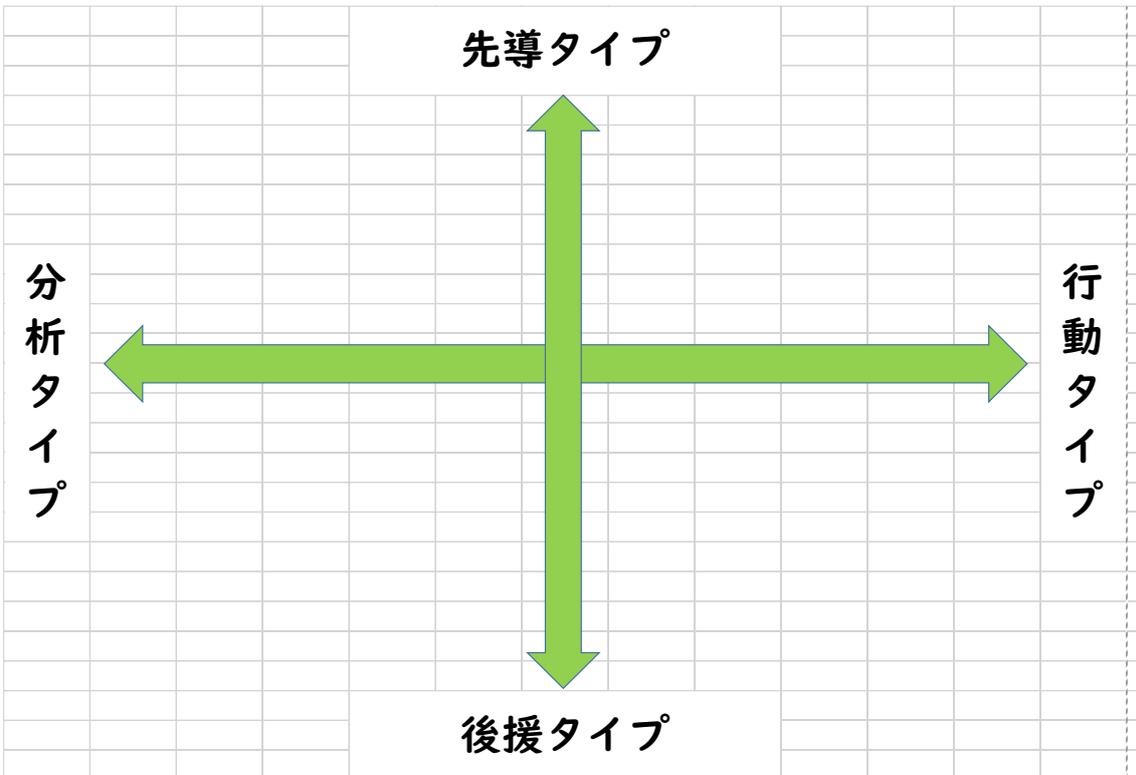
看護の社会的スキルチェックシート

	内容	ロールプレイで用いた項目に☑
1	問題解決の方法を患者と検討する	
2	目標を患者とともに考える	
3	指導の必要性を患者に話す	
4	患者が自分の考えを明確にするための時間を与える	
5	患者の健康問題は何かを話す	
6	患者に健康問題が解決したことを話す	
7	焦点をしぼって話す	
8	テキパキと対応する	
9	自信のある態度で接する	
10	あいまいな表現はしない	
11	なぜこの情報を尋ねるのかを説明する	
12	はっきり、おちついた話し方をする	
13	患者の言動の不一致があれば尋ねてみる	
14	患者の家族にも十分な情報を与える	
15	高い声で話さない	
16	新たな問題を解決するのにふさわしい人を紹介する	
17	患者が一番苦痛に思っていることをまず話題にする	
18	患者が望む時は時間をとってゆっくり聞く	
19	患者に伝えなければならないことはハッキリ伝える	
20	検査に行く患者の背中や肩に手を触れる	
21	患者の孤独感を癒すために身体の一部に触れる	
22	患者の手に触れて、援助したいという気持ちを伝える	
23	患者と話してる時に、そっと身体に手をそえる	
24	苦痛を伴う処置の最中、患者の手を握る	

問題解決シート Problem Solving Sheet

状況/背景	分娩当日より、母児同室をしているにも関わらず人工乳を与えてしまう。	
What (問題)	Why (原因)	How(対策)
<p>1. 乳房が痛いために授乳ができなくなる母親がいる</p> <p>2. 産褥早期から人工乳を足しても、退院後に母乳のみで育てることができた母親が、「人工乳を足したからといって母乳で育てられなくなるわけではない」という内容を授乳室で話すことがある。そのため、産褥早期から人工乳を希望する母親が増えてしまう。</p> <p>3. 勤務者の少ない夜間帯など人工乳を与えることで、直接授乳の支援をしなくなるため母親が授乳手技を獲得できない</p>	<p>1について 直接授乳の回数が減少し、乳房の緊満が強くなり効果的なラッチオンができないために、効果的に乳汁を飲みとれないことや、乳頭損傷を起すという悪循環を起している。</p> <p>2について 問題なく母乳育児が確立した母親と医学的適応のために人工乳を必要とする母親が、</p>	

資料 19 自己傾向分析シート





誓約書

(ホームページで研究対象者を募集する際の個人情報の取り扱いについて)

横浜市立大学に属する佐藤いずみ(甲)は、自らの研究対象者の募集をホームページ制作 webcil(乙)に委託したホームページ上で個人情報を収集しながら行う。

乙の個人情報保護方針は以下の通りである。

個人情報保護方針

当組織は、以下のとおり個人情報保護方針を定め、個人情報保護の仕組みを構築し、全従業員に個人情報保護の重要性の認識と取組みを徹底させることにより、個人情報の保護を推進致します。

個人情報の管理

当組織は、お客様の個人情報を正確かつ最新の状態に保ち、個人情報への不正アクセス・紛失・破損・改ざん・漏洩などを防止するため、セキュリティシステムの維持・管理体制の整備・社員教育の徹底等の必要な措置を講じ、安全対策を実施し個人情報の厳重な管理を行います。

個人情報の利用目的

本 web サイトでは、お客様からのお問い合わせ時に、お名前、e-mail アドレス、所属組織名称等の個人情報をご登録いただく場合がございますが、これらの個人情報はご提供いただく際の目的以外では利用致しません。お客さまからお預かりした個人情報は、当組織からの連絡やお打ち合わせ、ご質問に対する回答として、電子メールや資料の送付に利用致します。

個人情報の第三者への開示・提供の禁止

当組織は、お客様よりお預かりした個人情報を適切に管理し、次のいずれかに該当する場合を除き、個人情報を第三者に開示致しません。



- ・お客様の同意がある場合
- ・法令に基づき開示することが必要である場合

個人情報の安全対策

当組織は、個人情報の正確性及び安全性確保のために、セキュリティに万全の対策を講じております。

ご本人の照会

お客様がご本人の個人情報の照会・修正・削除などをご希望される場合には、ご本人であることを確認の上、対応させていただきます。

法令、規範の遵守と見直し

当組織は、保有する個人情報に関して適用される日本の法令、その他規範を遵守すると共に、本ポリシーの内容を適宜見直し、その改善に努めます。

お問い合わせ

当組織の個人情報の取扱いに関するお問い合わせは下記までご連絡下さい。

連絡先

webcil 代表 鈴木聡人
電子メールにてお問い合わせ下さい。
info@webcil.jp

甲が個人情報を収集する際、乙の制作したホームページを利用するため、甲の個人情報保護方針は乙の個人情報保護方針に従うものとするを、乙は甲に約束する。

平成 30 年 5 月 25 日

乙 webcil 代表 鈴木聡人 



情報セキュリティーチェックシート

さくらインターネット株式会社

お問い合わせ先 情報セキュリティー事務局

最終更新日 2018年5月1日

情報セキュリティチェックシート

さくらインターネット株式会社では、法令及びその他の規範を遵守し、情報セキュリティへの取組みを行っております。
本チェックシートは、当社ならびに当社のサービスについて、そのセキュリティ対策を記載したものです。
なお、記載事項は運用や改善のために変更する場合があります。

情報セキュリティに係る第三者認証の有無		回答	詳細
1	プライバシーマークを取得している	○	登録番号：10821461(06) 有効期限：2018年7月10日
2	ISMS認証を取得している	○	認証番号：ICMS-SR0063/JISQ27001:2013 有効期限：2021年4月12日
3	PCIDSSに準拠している	○	対象要件：要件9および12 有効期限：2019年3月14日
運用体制と規程類の整備状況		回答	詳細
4	個人情報保護管理者を設置している	○	役職：法務部 マネージャー 氏名：松井 信
5	情報セキュリティに関する基本方針やポリシー等を策定し、公表等を行っている	○	ISMS： https://www.sakura.ad.jp/privacy/iso27001.html PMS： https://www.sakura.ad.jp/privacy/
6	規格に準じた文書を定め、運用している	○	
7	個人情報を定められた目的以外で収集・利用・提供・開示することを禁止している	○	
8	個人情報のライフサイクル(収集・受領から廃棄・返却まで)に関わる自己点検を実施している	○	実施時期：毎年9月頃を予定 点検内容：全社にて個人情報のリスク分析を実施
9	定期的な監査を実施している	○	実施時期：毎年11月頃を予定 監査内容：情報セキュリティ(ISMS/PMS)に関する内部監査の実施
環境的セキュリティ		回答	詳細
10	入退室管理に関する規程を定めている	○	事業所毎に入退資格やカードキーの管理について定めている
11	建物の免震、耐震化している	○	免震構造の建物内にて運用している
12	入退室の記録が取得し、定期的なチェックを実施している	○	月次にて入退室ログを取得し、保管している
13	個人情報を取扱う機器・装置等は安全上の脅威(盗難・破壊等)や環境上の脅威(火災・停電等)から保護している	○	機器管理ならびに個人情報の取扱いに関する手順書を定めている
14	個人情報資産は、施設可能なキャビネット等に施錠保管している	○	
15	個人情報(情報形態に関わらず)を持ち出すことを禁止している	○	
16	情報保管媒体の保管・利用は規程に従って実施している	○	情報保管媒体に関する手順書を定め、保管ならびに利用について定めている
17	電子媒体を持ち出す(PC内への保存、媒体への保存等)際には、暗号化やパスワード設定を行い、閲覧制限を行っている	○	
18	書類や記録媒体を内蔵している装置の廃棄手順を定め、適切に処分している	○	書類はシュレッダーにて裁断し、装置等はデータ消去後に機密廃棄している
技術的セキュリティ		回答	詳細
19	業務上必要な者だけが機密情報にアクセスできるように権限を設定している	○	
20	個人情報へのアクセスの監視を行っている(アクセス履歴の取得等)	○	
21	全てのサーバやパソコンにウイルス対策ソフトを導入している	○	ウイルス対策ソフトを導入し、業務利用のパソコン、サーバに対して常駐させている
22	ネットワーク機器に設定している管理者用のユーザID/パスワードを適切に管理している	○	
23	ネットワーク内のネットワーク機器及びサーバに対して、定期的に脆弱性スキャン(ツールでのパッチの適用チェック、ポートスキャン等)を実施している	○	
24	パスワードのガイドライン(強度やシステム毎に異なるPW設定)を設け、セキュリティ慣行に従うことを従業員に要求している。	○	
25	離席する際は、パスワードロック付きの画面ロックを行うよう指導をしている	○	
26	利用している端末を廃棄する時は、ハードディスクのデータ削除してから廃棄、または物理的に破壊するよう指導している	○	当社にてデータ消去後、委託先である廃棄業者にて機密廃棄している

情報セキュリティチェックシート

さくらインターネット株式会社では、法令及びその他の規範を遵守し、情報セキュリティへの取組みを行っております。
本チェックシートは、当社ならびに当社のサービスについて、そのセキュリティ対策を記載したものです。
なお、記載事項は運用や改善のために変更する場合があります。

人的セキュリティ	回答	詳細
27 適用範囲内にて集務を行っているすべての要員に対して定期的な教育を実施している	○	
28 すべての従業員と守秘義務など契約書や誓約書を取得している	○	入社時ならびに退職時に守秘義務を盛り込んだ誓約書の提出を義務付けている
29 就業規則等において機密情報の取扱いに関する規程等に違反した場合の懲戒処分が定められている	○	
30 個人情報の受渡しには授受の記録を残している	○	委託先管理の手順を定め、授受がある場合は都度記録を残している
31 外部の組織と情報をやり取りする際に、情報の取り扱いに関する注意事項について合意を取っている	○	セキュリティに関する事項を契約に盛り込み、法務チェックを実施した上で締結している
32 個人情報を送信する際に情報の暗号化、又は、パスワードロック等の秘匿化の措置を講じている	○	
33 雇用の終了または変更となった場合に、情報資産、アクセス権等の返却・削除・変更の手続きについて明確にしている	○	手続きについて、情報セキュリティ文書にてその手順を定め、運用している
問い合わせ、相談対応	回答	詳細
34 個人情報に関わる苦情・相談があった場合の手順を定めている	○	
35 情報セキュリティ事故が発生した場合の連絡体制がある	○	
36 情報漏洩や事件・事故が発生した際の対応を指導している	○	
委託関連	回答	詳細
37 当社が委託する集務について再委託を行っている	○	収納代行、請求書発行・発送等の集務を外部へ委託している
38 委託先選定基準を定め、手順に則った委託先を選定している	○	
39 当社の委託先に対して、定期的なセキュリティ調査を実施している	○	