

Tytuł: Zastosowanie systemu HACCP do kontroli jakości mleka kobiecego na oddziale intensywnej terapii noworodka / Application of Hazard Analysis Critical Control Point (HACCP) to the quality control of expressed breast milk on a neonatal unit

Słowa kluczowe: SYSTEM ANALIZY ZAGROŻEŃ I KRYTYCZNYCH PUNKTÓW KONTROLI MLEKO KOBIECE DOBRE PRAKTYKI PRODUKCYJNE (GMP) NOWORODEK URODZONY PRZEDWCZEŚNIE

Keywords: PRETERM INFANT HUMAN MILK GOOD MANUFACTURING PRACTICE (GMP) HAZARD ANALYSIS AND CRITICAL CONTROL POINTS

Autorzy:

Urszula Bernatowicz-Łojko - <p>Oddział Noworodków i Intensywnej Terapii Neonatologicznej, Wojewódzki Szpital Zespolony im. L. Rydygiera w Toruniu</p>

Streszczenie:

W pełni udokumentowano zarówno odżywcze, jak i terapeutyczne właściwości mleka kobiecego, które nabierają szczególnego znaczenia w sytuacji porodu przedwczesnego. Dostarczenie noworodkom urodzonym przedwcześnie pokarmu ludzkiego wymaga wysiłku matek odciągających pokarm, ale także opracowania i wdrożenia standardów przechowywania i transportu mleka kobiecego oraz nakładu pracy personelu. Właściwie odciągnięty, przechowywany i rozmrożony pokarm biologicznej matki jest nie tylko bezpiecznym pokarmem, ale także elementem terapii niedojrzałego noworodka. Zastosowanie Systemu Analizy Zagrożeń i Krytycznych Punktów Kontroli (ang. Hazard Analysis and Critical Control Point - HACCP) gwarantuje bezpieczeństwo podawanego pokarmu oraz minimalizuje straty jakościowe oraz ilościowe. Umożliwia także prześledzenie obiegu każdej porcji mleka którą otrzymuje dziecko. Zaproponowano następujące Krytyczne Punkty Kontroli w ramach procedur koniecznych do dostarczenia dziecku odciągniętego mleka biologicznej matki:

1. pisemne potwierdzenie przez matkę że, otrzymała instrukcję dotyczącą zasad odciągania, przechowywania i postępowania z mlekiem kobiecym obowiązującychw szpitalu, zapoznała się z nią, i zobowiązuje się do jej przestrzegania.
2. pisemne potwierdzenie zgodności postępowania z procedurami dezynfekcji i sterylizacji sprzętu laktacyjnego i akcesoriów do karmienia przez pracownika medycznego odpowiedzialnego za nadzór nad wykonywaniem procedury przez rodziców oraz nad czystością pomieszczeń i sprzętu laktacyjnego.
3. potwierdzenie przez pracownika medycznego przyjmującego od matki lub wydającego do karmienia dziecka pokarm zgodności umieszczonego napojemniku zapisu danych osobowych z identyfikatorem, posiada dziecko.
4. pisemne potwierdzenie prawidłowości pracy urządzeń chłodniczych oraz przestrzeganie terminów przydatności mleka do użycia i czasu trwania karmienia.

W ramach każdego etapu zostają wypracowane dobre praktyki (ang. Good Manufacturing Practice - GCP), które ułatwiają realizację procedury, tak, aby krytyczne punkty kontroli spełniały przyjęte normy. Należą do nich np.:

- korzystanie z ilustrowanych ulotek, broszur i filmów instruktażowych wyjaśniających zasady higieny wymagane przy mleku,
- udostępnianie matkom pomieszczeń laktacyjnych wyposażonych w kuchenkę mikrofalową umożliwiającą dezynfekcję akcesoriów do karmienia w woreczkach typu „Quick clean”
- wypracowanie jednolitego sposobu znakowania porcji mleka umożliwiającego szybką i bezbłędną identyfikację mleka przeznaczonego dla danego dziecka np. w formie naklejki z danymi dziecka, którą znakowane jest mleko na każdym etapie (odciąganie, porcjowanie i podawanie)
- wyposażanie sprzętów chłodniczych w dodatkowe urządzenia alarmujące o zmianach temperatury wykraczających poza przyjęte normy oraz weryfikację terminów przydatności mleka do spożycia.

Abstract:

The latest research confirmed both nutritional and therapeutic human's milk value, which are particularly important in the case of preterm delivery. Providing premature infants human milk requires effort pumping mothers and also need develop and implement standards for the storage and transport of milk and workload of staff. Properly handling mother milk is not only safe food but also part of the treatment of immature newborn. Application of Hazard Analysis and Critical Control Point (HACCP) guarantees the security of administered food and minimizes the loss of both qualitative and quantitative of mother's milk. It also allows traceability of each portion of milk that the baby receives. Proposed the following Critical Control Points in the procedures necessary to deliver the milk from mother to newborn in the NICU:

1. written confirmation from the mother, received instructions on the rules of pumping, storage and handling of breast milk at the hospital. Agreement to follow by the rules.
2. written confirmation of compliance with its procedures for disinfection and sterilization of equipment and lactation accessories by medical professional responsible for supervising the enforcement procedure by the parents.
3. verify that label of bottle with milk received from mother is complete, correct and suit her infant's account number. Document that all bottles have been verified with the receiving unit.
4. written confirmation of compliance of temperature of refrigerator/freezer and timing suitability of milk for consumption and the duration of the feeding.

Within each stage are developed good manufacturing practice (GCP) that facilitate the realization of the procedure, so that the CCP meet accepted standards. These include:

- usage of illustrated leaflets, brochures and movies explaining the rules of hygiene required for the collection of milk,

- sharing mothers lactation rooms equipped with microwaves allow disinfection lactation accessories “Quick clean” bags
- usage complete preprinted label including the information require to identify the baby and mother’s milk in each stage of handing the milk
- equipping of refrigerator/freezer in additional alarming of temperature changes and verify of suitability terms of milk consumption.