

Nome do Participante: Franz Reis Novak**Nome do Autor:** Franz Reis Novak**Co-autores:** Maria Beatriz Siqueira Campos Oliveira, Isis Cláudia Cabral**Resumo do trabalho:**

Introdução: A osmolaridade mede a quantidade de partículas livres existentes num determinado solvente, ou seja, o número de partículas osmoticamente ativas por litro de solução. No caso do leite humano ordenhado, assume-se que o mesmo seja isosmótico em relação ao sangue, com valor aproximado de 300 mOsm/L. No intestino delgado as soluções enterais hiperosmolares, provocam rápido afluxo de água para a luz intestinal, podendo ocasionar desconforto abdominal, cólicas, diarreia, etc. Quando a dieta é adicionada diretamente no estômago, esses sintomas são menos importantes, uma vez que a liberação do alimento para o duodeno só ocorre quando há isosmolaridade. Apesar disto, dietas com osmolaridade elevada no estômago reduzem os movimentos de propulsão, dificultando o esvaziamento gástrico. Objetivo: Determinar a variação da osmolaridade do LHO em presença de dois suplementos comumente utilizados, no período de 3h após sua adição. Metodologia: Coletou-se aproximadamente 150 mL de LHO cru no BLH do IFF, que foram transportados, sob refrigeração para o Laboratório de Controle de Qualidade de Reativos de Biomanguinhos/Fiocruz, Rio de Janeiro, onde foram subdivididos, em alíquotas de 20 e 25 ml e incubadas em um banho-maria previamente regulado a 37°C. Determinou-se, em triplicata, a osmolaridade inicial do LHO, utilizando-se um Osmômetro da Advanced Instruments, Inc., modelo 3320. Posteriormente, adicionaram-se, em triplicata, envelopes de FM85 aos tubos de ensaio contendo 20 mL de LHO, que foram submetidos à agitação em vortex por 20 segundos e determinou-se os valores da osmolaridade, durante 3 intervalos, de 1 hora cada, onde eram coletadas amostras para determinação da variação da osmolaridade. O mesmo procedimento foi repetido utilizando-se Enfamil, com exceção de que o volume, utilizado que foi de 25 mL de LHO. Resultados: Os valores das triplicatas da osmolaridade do LHO puro, foi de 296 (mOsm/L). A osmolaridade após a adição do FM85 foi de 392 (mOsm/L), aumento de 32%; após a primeira hora de incubação, obteve-se 438 (mOsm/L), aumento de 48%; após a segunda hora de incubação, 450 (mOsm/L), aumento de 52%; e, após a terceira hora o valor da osmolaridade foi de: 452 (mOsm/L), aumento de 53%, respectivamente. Após a adição do Enfamil, os resultados foram: 354 (mOsm/L), aumento de 20% na osmolaridade do LHO; após a primeira hora de incubação, 357 (mOsm/L), aumento de 21%; após a segunda hora de incubação, 362 (mOsm/L), aumento de 22%; e, após a terceira hora:

Situação do trabalho: Concluído**Palavras-chave:** leite humano ordenhado, osmolaridade, controle de qualidade