# L’utilizzo del dispositivo Buzzy come metodo non farmacologico di gestione del

**dolore nella popolazione pediatrica: uno studio sperimentale**

**Introduzione:** il dolore è un’esperienza sensoriale ed emozionale spiacevole. L’utilizzo di un dispositivo naturale antidolorifico, anche in associazione ad altri metodi, può aiutare a far percepire meno dolore e a distrarre i pazienti pediatrici durante le procedure invasive.

**Obiettivo**: Comparare l’efficacia della procedura di prelievo che si avvale del dispositivo naturale antidolorifico “*Buzzy*®”, che combina una azione refrigerante ad uno stimolo vibrante con lo scopo di alleviare il dolore da venipuntura nella popolazione pediatrica, con la procedura standard.

**Materiali e metodi**: la ricerca è stata eseguita su un campione (n=15) di minori di età compresa tra 4 e 17 anni, reclutato presso Ospedale Infantile Regina Margherita, a Torino. Il primo prelievo è stato eseguito come da routine, mentre per il secondo è stato posizionato il dispositivo sopra il sito di inserzione subito prima dell’esecuzione del prelievo stesso. Sono stati selezionati i soggetti che avessero in programma due prelievi di sangue nell’arco di non più di 2 mesi. L’intensità del dolore è stata valutata subito dopo l’esecuzione del prelievo utilizzando una scala di valutazione del dolore, all’interno di un questionario, somministrato in base all’età del soggetto direttamente all’interessato o ad un caregiver.

**Risultati**: l’utilizzo del dispositivo ha avuto un esito positivo sul bambino/adolescente. La differenza nella quantificazione dell’esperienza dolorosa è risultata statisticamente significativa (p<0,05).

**Conclusioni:** il dispositivo naturale *Buzzy*® è stato di aiuto, riducendo il dolore percepito ed aiutando i soggetti a distrarsi durante la procedura della venipuntura.

Parole chiave: *dolore, freddo, venipuntura, pediatrico, infermieri.*

# The efficacy of the Buzzy device for pain management in the paediatric population; an experimental study

**Introduction**: pain in an unpleasant, both sensorial and emotional experience. Natural analgesic devices like Buzzy can help lowering pain perception and distract the children during the invasive procedures, also when used in association with other methods.

**Objective**: To compare the effectiveness of the natural analgesic device "*Buzzy®*", which combines a cooling ice pack and a vibrating motor to relieve venipuncture pain in the pediatric population, with the traditional procedure.

**Materials and methods**: The study was conducted on a sample (n = 15) of children aged from 4 to 17, enrolled from the Regina Margherita Children’s Hospital in Turin. The first puncture was performed as usual, whilst during the second session the Buzzy device was applied right before the invasive procedure near the needle’s entry site. In order to collect the two pain values from each subject, we selected children with at least two appointments scheduled within two months. Pain intensity was assessed right after taking the blood sample using a questionnaire including pain assessment scales according with the age of the child. The questionnaires were given to the children’s caregivers when the age prevented the child from filling the papers properly.

**Results**: The device helped to ease the pain for both children and adolescents, just like the values collected, which differ in a statistically significative way (p<0,05), suggest.

**Conclusions**: the natural device “*Buzzy®”* helped children and adolescents to feel less pain and distracted them during the invasive procedure of venipuncture.

Keywords: *pain, cold, venipuncture, pediatric, nurses.*