

**Nome do Palestrante: Guilherme Sant'Anna**

**Palestra: Protegendo o cérebro durante os cuidados respiratórios: a importância do Eixo Cérebro-Pulmão**

**(PT)** Este relato foi gerado por inteligência artificial a partir da transcrição da aula ministrada pela Dr. Guilherme Sant'Anna no dia 08 de março de 2024, durante a conferência Neobrain Brasil, intitulada "Protegendo o cérebro durante os cuidados respiratórios: a importância do Eixo Cérebro-Pulmão":

- **O eixo cérebro-pulmão e o eixo cérebro-intestino:** O Dr. Sant'Anna explica como a ventilação mecânica afeta os pulmões e o cérebro e sua interação, e como o eixo cérebro-intestino também está envolvido no cuidado neonatal.
- **O uso de corticosteroides pré-natais:** O Dr. Sant'Anna discute as evidências e os desafios do uso de corticosteroides antes do nascimento para reduzir a mortalidade e morbidade em bebês prematuros, e o momento ideal, a dose e as potenciais consequências a longo prazo dessa intervenção.
- **Os riscos e benefícios da oxigenoterapia e da intubação:** O Dr. Sant'Anna explica como a oxigenoterapia e a intubação podem afetar o fluxo sanguíneo cerebral e o desenvolvimento do cérebro em neonatos, e como evitar a hiperoxia e a hipóxia monitorando os níveis de saturação. Ele também apresenta alguns dados sobre a associação entre intubação na sala de parto e aumento da mortalidade ou lesão neurológica.
- **O uso de surfactante e ventilação mecânica:** O Dr. Sant'Anna descreve como a administração de surfactante e a ventilação mecânica podem causar bradicardia, dessaturação, hipóxia e alterações eletrencefalográficas em neonatos, e como reduzir a duração e as complicações dessas terapias usando corticosteroides pós-natais, cafeína e volume garantido.
- **As vantagens dos cuidados respiratórios não invasivos:** O Dr. Sant'Anna enfatiza a importância da prevenção da displasia broncopulmonar, que está associada a várias alterações cerebrais e deficiências cognitivas. Ele defende o uso do CPAP na sala de parto e na UTIN e mostra algumas evidências de sua eficácia na redução da intubação, ventilação e displasia. Ele também introduz um sistema simples e de baixo custo que pode fornecer CPAP de bolhas com mistura de oxigênio.
- **Conclusão e recomendações:** Dr. Sant'Anna conclui afirmando que menos é mais na assistência neonatal, e que a maioria dos problemas são iatrogênicos.

**(EN)** This report was generated by artificial intelligence from the transcript of the lecture given by Dr. Guilherme Sant'Anna on March 8, 2024, during the Neobrain Brazil conference, entitled "Protecting the brain during respiratory care: the importance of the Brain Axis -Lung ":

- **The brain-lung axis and the brain-intestine axis:** Dr. Sant'Anna explains how mechanical ventilation affects the lungs and the brain and their interaction, and how the brain-intestine axis is also involved in neonatal care.
- **The use of prenatal corticosteroids:** Dr. Sant'Anna discusses the evidence and the challenges of using corticosteroids before birth to reduce mortality and morbidity in premature infants, and the optimal timing, dose, and potential long-term consequences of this intervention.
- **The risks and benefits of oxygen therapy and intubation:** Dr. Sant'Anna explains how oxygen therapy and intubation can affect the cerebral blood flow and the development of the brain in neonates, and how to avoid hyperoxia and hypoxia by monitoring the saturation levels. He also presents some data on the association between intubation in the delivery room and increased mortality or neurological injury.

- **The use of surfactant and mechanical ventilation:** Dr. Sant'Anna describes how surfactant administration and mechanical ventilation can cause bradycardia, desaturation, hypoxia, and electroencephalographic changes in neonates, and how to reduce the duration and the complications of these therapies by using postnatal corticosteroids, caffeine, and volume guarantee.
- **The advantages of non-invasive respiratory care:** Dr. Sant'Anna emphasizes the importance of preventing bronchopulmonary dysplasia, which is associated with various brain alterations and cognitive impairments. He advocates for the use of CPAP in the delivery room and in the NICU, and shows some evidence of its effectiveness in reducing intubation, ventilation, and dysplasia. He also introduces a low-cost and simple system that can provide bubble CPAP with oxygen blending.
- **Conclusion and recommendations:** Dr. Sant'Anna concludes by stating that less is more in neonatal care, and that most of the problems are iatrogenic.

**(ES)** Este informe fue generado por inteligencia artificial a partir de la transcripción de la conferencia impartida por el Dr. Guilherme Sant'Anna el 8 de marzo de 2024, durante la conferencia Neobrain Brasil, titulada "Proteger el cerebro durante el cuidado respiratorio: la importancia del Eje Cerebro-Pulmón":

- **El eje cerebro-pulmón y el eje cerebro-intestino:** El Dr. Sant'Anna explica cómo la ventilación mecánica afecta a los pulmones y al cerebro y su interacción, y cómo el eje cerebro-intestino también está implicado en la atención neonatal.
- **El uso de corticosteroides prenatales:** La Dra. Sant'Anna analiza la evidencia y los desafíos del uso de corticosteroides antes del nacimiento para reducir la mortalidad y la morbilidad en los recién nacidos prematuros, y el momento óptimo, la dosis y las posibles consecuencias a largo plazo de esta intervención.
- **Los riesgos y beneficios de la oxigenoterapia y la intubación:** El Dr. Sant'Anna explica cómo la oxigenoterapia y la intubación pueden afectar el flujo sanguíneo cerebral y el desarrollo cerebral en los recién nacidos, y cómo prevenir la hiperoxia y la hipoxia mediante el control de los niveles de saturación. También se presentan algunos datos sobre la asociación entre la intubación en la sala de partos y el aumento de la mortalidad o lesión neurológica.
- **Uso de surfactantes y ventilación mecánica:** El Dr. Sant'Anna describe cómo la administración de surfactantes y ventilación mecánica pueden causar bradicardia, desaturación, hipoxia y cambios electroencefalográficos en neonatos, y cómo reducir la duración y las complicaciones de estas terapias utilizando corticosteroides posnatales, cafeína y volumen garantizado.
- **Las ventajas de la atención respiratoria no invasiva:** El Dr. Sant'Anna enfatiza la importancia de prevenir la displasia broncopulmonar, que se asocia con diversos cambios cerebrales y deficiencias cognitivas. Aboga por el uso de CPAP en la sala de partos y en la UCIN y muestra alguna evidencia de su eficacia para reducir la intubación, la ventilación y la displasia. También presenta un sistema simple y de bajo costo que puede administrar CPAP de burbujas con mezcla de oxígeno.
- **Conclusión y recomendaciones:** El Dr. Sant'Anna concluye afirmando que menos es más en la atención neonatal, y que la mayoría de los problemas son iatrogénicos.