**Introdução**: A Escala de Cincinnati (Cincinnati Prehospital Stroke Scale- CPSS) é uma ferramenta para o diagnóstico de casos agudos de Acidente Vascular Encefálico (AVE) idealizada para o contexto pré-hospitalar, onde nesse estudo foi desenvolvida a aplicação no intra-hospitalar. Tendo em vista a demanda de pacientes do interior, ela pode ser rapidamente realizada utilizando apenas três parâmetros, sendo eles o sorriso, levantar os braços e falar uma frase, com isso é possível analisar a presença ou não de paresia facial, déficit motor de membros superiores e a fala. De acordo com o Ministério da Saúde a CPSS vem apresentando uma grande confiabilidade no diagnóstico prévio do AVE, onde sua sensibilidade acaba chegando em até 95%. **Objetivo**: Relatar a experiência de ligantes na aplicação da escala de Cincinatte em pacientes suspeitos de AVE**. Método**: Trata-se de um estudo qualitativo, com abordagem descritiva do tipo relato de experiência, vivenciados a partir da inserção de quatorze acadêmicos de enfermagem na emergência de um hospital de grande porte de referência no atendimento a pacientes vítimas de AVE por meio da liga multiprofissional LIMAAVE no biênio 2018-2019, onde busca-se a implementação de um protocolo CPSS, instruído pela instituição na perspectiva de melhoria na qualidade do atendimento ao cliente acometido por AVE. **Resultados**: A partir da aplicação da CPSS notou-se que os pacientes que entravam como suspeita de AVE na instituição a maior parte tinha pelo menos dois dos déficit analisados pela escala, insinuando um cuidado breve e avançando para o atendimento imediato destes, após a consulta médica ele é encaminhado direto para a tomografia para exames complementares e diagnóstico do médico especialista, com isso, o protocolo instituído é aplicado, notou-se que foi possível reduzir o tempo de espera por atendimento desses pacientes. **Conclusão**: Pode-se afirmar que a escala CPSS é de suma importância para detecção deste problema e necessita sim ser disseminada entre a população leiga como forma de detectar os sinais de um AVE de maneira simples e eficaz, uma vez que a incidência de casos como esses estão cada vez mais comum na sociedade.