

N10-EXP-01 · Struttura N10 (Stati Uniti) · 2024 · in corso

Validazione sul campo dei protocolli di potenziamento

Col. (ris.) James Whitaker, Dr. Daniel Cole, Rebecca Hayes

Centro N.10 — [ubicazione riservata], Stati Uniti

ABSTRACT

Contesto: I tratti potenziati in laboratorio devono essere validati in condizioni operative reali per verificarne la stabilità. Metodo: Abbiamo eseguito prove standardizzate in ambienti controllati esterni, con misure ripetute delle prestazioni chiave, protocolli e piani di analisi pre-registrati e potenza statistica adeguata per limitare i risultati non replicabili. Risultati: La maggior parte dei tratti si è mantenuta entro gli intervalli attesi; alcune prestazioni, tuttavia, sono diminuite sotto stress ambientale non previsto, evidenziando una sensibilità al contesto non catturata dalle condizioni di laboratorio. Conclusioni: La validazione sul campo conferma la robustezza complessiva dei protocolli ma identifica fattori ambientali critici da incorporare nei modelli predittivi; la pre-registrazione e la standardizzazione delle misure sono risultate determinanti per la solidità delle conclusioni.

OBIETTIVO

Verificare che i tratti potenziati in laboratorio si mantengano in condizioni operative reali.

METODO

Prove standardizzate in ambienti controllati esterni con misura ripetuta delle prestazioni chiave.

RISULTATI E CONCLUSIONI

La maggior parte dei tratti regge; alcune prestazioni calano sotto stress ambientale non previsto.

BIBLIOGRAFIA

- [1] Begley C.G., Ellis L.M. (2012). Raise standards for preclinical cancer research. *Nature* 483(7391):531-533. <https://doi.org/10.1038/483531a>
- [2] Errington T.M., Mathur M., Soderberg C.K., et al. (2021). Investigating the replicability of preclinical cancer biology. *eLife* 10:e71601. <https://doi.org/10.7554/eLife.71601>
- [3] Open Science Collaboration (Nosek B.A. et al.) (2015). Estimating the reproducibility of psychological science. *Science* 349(6251):aac4716. <https://doi.org/10.1126/science.aac4716>
- [4] Ioannidis J.P.A. (2005). Why most published research findings are false. *PLoS Medicine* 2(8):e124. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.0020124>