



UNIVERSITÀ DI PARMA

DIPARTIMENTO DI MEDICINA E CHIRURGIA

Via Gramsci, 14 - 43126 Parma

T

Al Ministero della Salute
Direzione Generale della Sanità Animale e dei
Farmaci Veterinari
Sede Centrale
Viale Giorgio Ribotta, 5
00144 - Roma
PEC: dgsa@postacert.sanita.it

07 marzo 2025

OGGETTO: Dodicesima relazione semestrale sulle condizioni di benessere dei macachi e misure intraprese per limitare gli effetti avversi – notifica all'Ufficio 6 DGSAF.

In riferimento al progetto “Meccanismi anatomico-fisiologici soggiacenti il recupero della consapevolezza visiva nella scimmia con cecità corticale” (codice BDNS A75A0.8) autorizzato ai sensi del D.Lgs 26/2014 con DM del Ministero della Salute n° 561/2024-PR del 20/06/2024, vista l'autorizzazione nella quale si prescrive “l'invio all'Ufficio 6 della DGSAF dei dati relativi alle condizioni di stress rilevate durante le singole fasi del progetto, nonché le misure intraprese per limitare gli effetti avversi, con cadenza semestrale” si comunica quanto segue:

1. Preliminarmente, si richiamano integralmente le condizioni di stabulazione, modalità e tipologia di accesso agli arricchimenti ambientali, cognitivi e alimentari riportati nelle relazioni precedenti.
2. In merito ai “parametri di monitoraggio dello stress”, si richiama quanto riportato integralmente nel testo del progetto autorizzato, già utilizzato come riferimento anche per le precedenti relazioni. Lo sviluppo, in anni recenti, di un approccio interdisciplinare di “laboratory animal science” ha contribuito a definire una serie di parametri e misure comportamentali osservabili (vedi Truelove et al. 2020 per una rassegna recente) che possono essere utilizzati quali indici affidabili dello stato psico-fisico degli animali, in particolare nel caso dei primati non-umani. Questi indici rilevano efficacemente eventuali deviazioni significative da uno stato fisiologico e psicologico di benessere, derivanti da condizioni di dolore, stress o danno prolungato, sia legate alle condizioni di stabulazione, sia riferibili a singole tipologie di attività sperimentali, stimolazioni o terapie cui gli animali possano essere sottoposti. Tutto ciò, in particolare, se i parametri vengono rilevati da **personale adeguatamente formato e con una conoscenza diretta e quotidiana degli animali stabulati**, delle loro abitudini, caratteristiche e comportamenti individuali e collettivi. A tal proposito, è opportuno notare che una quantificazione e registrazione quotidiana delle summenzionate osservazioni non solo esula dagli scopi e dagli obiettivi del progetto autorizzato, ma non è prevista dalla normativa vigente né potrebbe in alcun modo migliorare ulteriormente il benessere degli animali utilizzati nel progetto in questione, costituendo al limite uno studio sperimentale a sé stante di indubbio interesse scientifico ma non perseguibile né contemplato nell'ambito delle predette attività sperimentali autorizzate. Tutti gli indicatori adottati per la valutazione delle condizioni di benessere psico-fisico e delle eventuali condizioni di stress rilevate sono riportati nel progetto autorizzato e sono sempre stati utilizzati come guida e riferimento operativo dallo stesso personale responsabile delle procedure per la valutazione quotidiana delle condizioni degli animali. Gli stessi report semestrali inviati fino ad ora sono stati redatti col medesimo riferimento, valido ed autorizzato all'interno della proposta progettuale. Nello specifico, sulla base di una disamina della letteratura recente (cfr. Pickard et al. 2013, APC – Animal Procedures Committee), il progetto autorizzato ha identificato 32 parametri raggruppati in diversi domini, in funzione dei quali osservare e rilevare la condizione psico-fisica degli animali al fine di monitorare nel modo più preciso e oggettivo possibile il loro benessere. Questi indicatori sono stati dettagliati nella “scheda di valutazione clinica dei segni di possibile sofferenza” inclusa al punto 24 del progetto e di seguito riportata integralmente.



SCHEDA DI MONITORAGGIO DEI SEGNI DI POSSIBILE SOFFERENZA			
Categoria	Aspetti da considerare	Indicatori da monitorare	Descrizione
Aspetto fisico	Condizioni generali	Peso	Stato di sovrappeso o sottopeso. Il monitoraggio sarà effettuato sia qualitativamente, osservando gli animali in gabbia, sia quantitativamente, pesando gli animali in sedia o nel trasportino durante i trasferimenti in laboratorio.
		Pelo, pelle	Stato di pulizia del pelo. Alopecia, perdita di pelo, lesioni, gonfiore, eruzioni cutanee, secchezza e colorazione anomala della pelle (es. ittero).
		Denti	Anomalie nella dentatura tali da compromettere l'alimentazione e/o le interazioni competitive
		Bocca	Salivazione eccessiva, lesioni
		Occhi	Occhi semi-chiusi, non reattivi, secrezioni
		Naso	Secrezioni
		Addome	Addome gonfio e disteso
Funzioni fisiologiche		Respirazione	Accelerata o difficoltosa
Ambiente		Feci, urine	Presenza di feci molli; sangue nelle feci e/o urina; quantità di evacuazioni prodotte.
		Consumo di acqua e cibo	Ridotta o eccessiva assunzione
		Presenza di sangue	Tracce di sangue nella gabbia
		Uso degli arricchimenti	Verifica del loro utilizzo
Comportamento	Comportamenti specie-specifici	Self-grooming (pulizia del pelo)	Osservarne l'occorrenza direttamente o indirettamente attraverso lo stato del pelo (es. pelo sporco per assenza del comportamento; chiazze prive di pelo per eccesso di self-grooming).
		Esplorazione, reattività all'ambiente	Presenza/assenza di interesse verso stimoli fisici e/o sociali (apatia)
		Postura, locomozione	Posture e/o locomozione anomale, agitazione, immobilità, letargia, mancanza di equilibrio
		Allo-grooming	Verificarne l'occorrenza ed eventuali cambiamenti
	Comportamenti sociali intra-specifici per verificare la compatibilità delle coppie di animali e	Affiliazione (contatto e/o prossimità fisica con il partner)	Osservarne l'occorrenza ed eventuali cambiamenti
	Aggressività	Osservare presenza di minacce o aggressioni	



UNIVERSITÀ DI PARMA

DIPARTIMENTO DI MEDICINA E CHIRURGIA

Via Gramsci, 14 - 43126 Parma

Tel: +39 0521 033184 fax\ : +39 0521 033185

e-mail: amministrazione.dimec@unipr.it - PEC: DipMedicina@pec.unipr.it

	quindi migliorarne la gestione		dirette al partner
		Evitamento, paura	Osservare se il soggetto evita attivamente la prossimità col partner (es. occupando la zona della gabbia più distante da quest'ultimo), se esibisce segnali di paura (vocalizzazioni, espressioni facciali, postura raggomitata)
		Affiliazione	Comportamenti amichevoli (es. vocalizzazioni, espressioni facciali, ricerca di prossimità)
	Comportamenti sociali inter-specifici (verso gli umani)	Aggressività	Osservare anomala presenza di minacce, vocalizzazioni e/o evitamento
		Scratching	Alta frequenza di scratching (grattamento) indice di elevato stress
	Comportamenti anormali	Bruxismo	Digrignare e/o battere i denti
		Self-grooming e/o hair-pulling	Eccessivo self-grooming e/o hair-pulling con possibile comparsa di aree prive di pelo e/o lesioni
		Ingestione di escrementi e urine	Coprofagia, urofagia nonostante una dieta bilanciata
		Rigurgito	Rigurgitare ripetutamente il cibo ingerito (in assenza di specifiche patologie)
		Autolesionismo	Mordersi le estremità del corpo (arti, coda) anche senza provocarsi lesioni
		Locomozione	Camminare ripetutamente avanti-indietro o in circolo su percorsi fissi ed arbitrari senza apparente motivo (pacing, circling)
	Stereotipie	Possibili segni neurologici	Postura anomala, movimenti atassici, tremori, crisi epilettiche (convulsioni/spasmi), atonia/ipertonia, paralisi, alterazioni dei movimenti oculari, nistagmo.
		Testa, torso	Muovere ripetutamente parti del corpo (es. testa, torso) avanti-indietro (rocking, saluting)
Vocalizzazioni		Produzione di vocalizzazioni di allerta, paura, minaccia	
Vocalizzazioni	Pelo	Pilo-erezione indice di dinamiche sociali (es. interazioni agonistiche) da monitorare	
Osservazioni libere	Prestazioni test sperimentali	Evidente calo nella prestazione nei test sperimentali quando questi comprendono comportamenti specifici ottenuti mediante addestramento con rinforzo positivo N.B. Può indicare uno stato di malessere fisico e/o psicologico	

Gli indicatori comprendono domini multipli da considerarsi congiuntamente per un'adeguata valutazione dello stato psico-fisico di macachi rhesus, e comprendono:

a) **condizioni generali osservabili in base all'aspetto fisico e a parametri fisiologici**, desumibili anche da osservazioni indirette dei segni ambientali lasciati dagli animali (es. sangue, feci, urine) le cui alterazioni



UNIVERSITÀ DI PARMA

DIPARTIMENTO DI MEDICINA E CHIRURGIA

Via Gramsci, 14 - 43126 Parma

Tel: +39 0521 033184 fax\: +39 0521 033185

e-mail: amministrazione.dimec@unipr.it - PEC: DipMedicina@pec.unipr.it

possono essere indicative di patologie di rilievo clinico-veterinario in grado di compromettere la salute dell'animale e quindi il suo stato ottimale di benessere;

- b) **comportamenti specie-specifici** osservabili di tipo **individuale**, di tipo **sociale** inter- ed intra-specifico, **comportamenti anomali** di tipo individuale (es. segni neurologici o stereotipie conseguenti a stress);
- c) **osservazioni longitudinali di possibili alterazioni nelle performance ai test.**

3. Il monitoraggio del benessere psico-fisico degli animali sulla base dei parametri sopra riportati è effettuato quotidianamente, 7 giorni su 7, da personale qualificato (certificazione FELASA A/B e corsi riconosciuti dal Ministero della Salute ai sensi del Decreto 5 Agosto 2021 specifici per il lavoro con primati non-umani), consentendo l'adozione, qualora necessario, di tempestive misure correttive.

Di seguito, si riportano, per il semestre 8 settembre - 7 marzo 2025 oggetto del presente report, **tutte le attività svolte, gli eventi accidentali, gli interventi intrapresi e le terapie somministrate per promuovere, preservare o ripristinare le migliori condizioni possibili di benessere psico-fisico degli animali, e/o limitare eventuali effetti avversi sui due esemplari di Macaca mulatta attualmente in uso per il progetto.**

Periodo: 08 settembre 2024– 20 ottobre 2024.

- a. Attività svolte ed eventi occorsi. Nessuna attività sperimentale è stata svolta nel periodo in esame, a parte la sorveglianza quotidiana, garantita anche durante i giorni di chiusura del plesso. Durante il periodo di riferimento le attività sperimentali sono state interrotte per entrambi gli animali allo scopo di permettere agli sperimentatori di verificare la qualità dei dati acquisiti.
- b. Osservazioni relative al benessere psico-fisico. Le valutazioni degli animali secondo le metodologie e i riferimenti sopra descritti sono state effettuate quotidianamente e non hanno evidenziato deviazioni significative dalla norma. Gli animali si sono sempre alimentati in modo fisiologico, senza variazioni apprezzabili nella quantità o modalità di apporto di cibi solidi e liquidi a disposizione. Gli esemplari intrattenevano inoltre rapporti reciproci positivi con i consueti e frequenti episodi di grooming, senza apparenti episodi di conflittualità. Entrambi gli animali hanno sempre mantenuto un comportamento attento, curioso ed esplorativo rispetto agli stimoli e ai nuovi arricchimenti proposti, non evidenziando segni di apatia, disinteresse o noia, ed interagendo in modo attivo con l'ambiente. Non sono state rilevate stereotipie o comportamenti anomali, suggestivi di stress o disagio. Considerati complessivamente, tutti gli indici, i comportamenti e le osservazioni sopra riportate hanno indicato il permanere di buone condizioni di benessere psico-fisico sia sul piano igienico-sanitario che sul piano psicologico e sociale.
- c. Azioni correttive intraprese. Le condizioni di benessere psico-fisico dei due esemplari nel periodo preso in esame non hanno reso necessario il ricorso ad alcuna particolare azione correttiva.

Periodo: 21 ottobre 2024– 15 novembre 2024.

- a. Attività svolte ed eventi occorsi. Durante il periodo di riferimento le attività sperimentali sono riprese per entrambi gli animali. In particolare, sono state effettuate nuove registrazioni dell'attività neuronale durante l'esecuzione degli stessi compiti ai quali i soggetti erano stati addestrati in precedenza allo scopo di rinforzare statisticamente i dati acquisiti fino a quel momento. Inoltre, si è proceduto a consolidare in entrambi gli animali i compiti comportamentali come da protocollo autorizzato, operando come di consueto mediante il ricorso a metodologie basate sul rinforzo positivo, con un'ottima partecipazione di entrambi i soggetti a



UNIVERSITÀ DI PARMA

DIPARTIMENTO DI MEDICINA E CHIRURGIA

Via Gramsci, 14 - 43126 Parma

Tel: +39 0521 033184 fax: +39 0521 033185

e-mail: amministrazione.dimec@unipr.it - PEC: DipMedicina@pec.unipr.it

questa fase del compito e prestazioni ottimali. L'alto tasso di successo, coincidente con un'elevata frequenza di erogazione del rinforzo positivo, ha consentito di mantenere un'ottima compliance degli animali alle procedure sperimentali.

- b. Osservazioni relative al benessere psico-fisico. Le valutazioni quotidiane degli animali secondo le metodologie e i riferimenti sopra descritti sono state effettuate dal personale specializzato anche nel corso delle giornate di sospensione dell'attività sperimentale. Durante il periodo di riferimento le rilevazioni non hanno evidenziato deviazioni significative dalla norma.
- c. Azioni correttive intraprese. Le condizioni di benessere psico-fisico dei due esemplari nel periodo preso in esame, in relazione alle attività svolte e agli eventi intercorsi, si sono rivelate ottimali e non hanno quindi reso necessario il ricorso ad alcuna particolare azione correttiva.

Periodo: 18 novembre 2024 – 19 novembre 2024.

- a. Attività svolte ed eventi occorsi. Il 18 e 19 novembre, previa verifica di idoneo stato di salute da parte del veterinario designato, sono state effettuate su entrambi gli animali le ablazioni chirurgiche unilaterali di porzioni circoscritte della corteccia visiva primaria, secondo quanto previsto dal protocollo autorizzato ed impiegando le tecniche e le modalità in esso descritte, al fine di creare il modello di blindsight sui due primati. L'intervento si è svolto senza complicazioni. Al risveglio dall'anestesia generale entrambi i soggetti hanno mostrato un comportamento normale. Dopo pochi minuti, erano in grado di arrampicarsi e spostarsi senza difficoltà nella gabbia. Dopo poche ore, è stato offerto agli animali del cibo con lo sperimentatore posizionato frontalmente: entrambi gli animali sono stati in grado di afferrare rapidamente e con sicurezza il cibo, e solo dopo molte prove era possibile evidenziare una lieve preferenza per il cibo presentato ipsilesionalmente. Come confermato dalla relazione del veterinario designato, su nessuno dei due soggetti la lesione chirurgica ha compromesso in alcun modo la possibilità di esprimere normalmente il repertorio comportamentale specie-specifico pre-lesionale. Gli animali sono stati lasciati a riposo nelle settimane successive, sia durante sia dopo la conclusione del trattamento farmacologico previsto dopo la chirurgia, permettendo il pieno recupero e la stabilizzazione dei processi di plasticità neurologica post-lesionale prima di riprendere i test.
- b. Osservazioni relative al benessere psico-fisico. Le valutazioni quotidiane degli animali secondo le metodologie e i riferimenti sopra descritti sono state effettuate prima, durante e dopo le chirurgie. Durante il periodo di riferimento, le rilevazioni non hanno evidenziato deviazioni significative dalla norma, mostrando un rapido e completo recupero, completamente sovrapponibile a quello osservato in precedenza in occasione di chirurgie non ablative.
- c. Azioni correttive intraprese. Le condizioni di benessere psico-fisico dei due esemplari nel periodo preso in esame, in relazione alle attività svolte e agli eventi intercorsi, si sono rivelate ottimali e hanno reso necessario soltanto il ricorso alla terapia farmacologica post-chirurgica come da protocollo, senza alcuna necessità di ulteriori azioni correttive o prolungamento delle somministrazioni.

Periodo: 20 novembre 2024 – 16 febbraio 2025.

- a. Attività svolte ed eventi occorsi. Nel periodo in esame non è stata svolta alcuna attività sperimentale, ad eccezione della consueta sorveglianza quotidiana, garantita anche nei giorni di chiusura del plesso. In data 3 dicembre 2024 il soggetto dominante è stato sedato per la rimozione dei punti di sutura, mentre nel caso del



UNIVERSITÀ DI PARMA

DIPARTIMENTO DI MEDICINA E CHIRURGIA

Via Gramsci, 14 - 43126 Parma

Tel: +39 0521 033184 fax: +39 0521 033185

e-mail: amministrazione.dimec@unipr.it - PEC: DipMedicina@pec.unipr.it

soggetto subordinato non è stato necessaria la sedazione poiché la sutura si è riassorbita naturalmente in concomitanza con la completa guarigione della ferita chirurgica. In entrambi i soggetti la guarigione della ferita chirurgica è risultata essere completa e priva di complicazioni. Il 14 gennaio 2025 entrambi gli animali sono stati sedati per il normale prelievo ematico nell'ambito degli screening veterinari annuali, come previsto per tutti gli animali dello stabulario. Infine, è stato somministrato SUPRELORIN-IMPIANTI (9.4 mg) in data 13 febbraio 2025 al soggetto subordinato, per prevenire episodi di aggressività e promuovere le migliori condizioni di benessere psico-sociale dei due animali stabulati in coppia, come da prassi consolidata e già riportata nelle precedenti relazioni.

b. Osservazioni relative al benessere psico-fisico. Le valutazioni quotidiane degli animali secondo le metodologie e i riferimenti sopra descritti, sono state effettuate dal personale specializzato nel corso delle giornate di sospensione dell'attività sperimentale. Durante il periodo di riferimento, le rilevazioni non hanno evidenziato deviazioni significative dalla norma.

c. Azioni correttive intraprese. Le condizioni di benessere psico-fisico dei due esemplari nel periodo preso in esame, in relazione alle attività svolte e agli eventi intercorsi, si sono rivelate ottimali e non hanno quindi reso necessario il ricorso ad alcuna particolare azione correttiva.

Periodo: 17 febbraio 2025 – 06 marzo 2025

a. Attività svolte ed eventi occorsi. Durante il periodo considerato si è ripresa l'attività sperimentale, proponendo agli animali gli stessi compiti precedentemente appresi come da protocollo autorizzato, e operando come di consueto mediante il ricorso a metodologie basate sul rinforzo positivo. Gli animali non hanno mostrato differenze comportamentali percettibili nella routine quotidiana tra la condizione pre-lesionale e quella post-lesionale, come è possibile osservare dagli score comportamentali. L'adattamento del paradigma di presentazione di stimoli, che ha previsto la riduzione della frequenza di presentazione di stimoli nella regione del campo visivo interessata dalla lesione corticale, ha consentito di rendere ben tollerabili potenziali mancate risposte. Inoltre, l'adozione dei paradigmi sperimentali proposti conferma, in via preliminare, la presenza in entrambi i soggetti del fenomeno del blindsight nella limitata porzione del campo visivo corrispondente all'ablazione. Questo fenomeno è ulteriormente supportato dal fatto che entrambi gli animali mostrano comportamenti normali all'interno della loro gabbia senza evidenziare visibili deficit. L'accurata gestione computerizzata del rinforzatore e il controllo del paradigma sperimentale ha consentito di ottenere un'ottima partecipazione di entrambi i soggetti a questa fase del compito sperimentale, raggiungendo percentuali di performance ottimali (in particolare in relazione a stimoli presentati nella porzione intatta del campo visivo). Gli animali non hanno mostrato, grazie alla metodologia adottata, alcun segno di stress, rifiuto a collaborare, o manifestazione di disagio rispetto agli stessi compiti somministrati nel periodo pre-lesionale.

b. Osservazioni relative al benessere psico-fisico. Le valutazioni quotidiane degli animali secondo le metodologie e i riferimenti sopra descritti sono state effettuate prima, durante e dopo le sessioni sperimentali, oltre che nel corso delle giornate di sospensione delle registrazioni neuronali (sabati e domeniche). Durante il periodo di riferimento, le rilevazioni non hanno evidenziato deviazioni significative dalla norma. Gli animali si sono sempre alimentati in modo fisiologico, senza variazioni apprezzabili nella quantità o modalità di apporto di cibi solidi e liquidi a disposizione. Gli esemplari intrattenevano inoltre rapporti reciproci positivi con i consueti e frequenti episodi di grooming, senza apparenti episodi di conflittualità. Entrambi gli animali hanno sempre mantenuto un comportamento attento, curioso ed esplorativo rispetto agli stimoli e ai nuovi arricchimenti proposti, non evidenziando segni di apatia, disinteresse o noia, ed interagendo in modo attivo con l'ambiente. Non sono state rilevate stereotipie o comportamenti anomali, suggestivi di stress o disagio. I comportamenti guidati visivamente come il foraggiamento, l'arrampicata, o l'abilità di saltare non mostrano alterazioni percettibili, dimostrando che



UNIVERSITÀ DI PARMA

DIPARTIMENTO DI MEDICINA E CHIRURGIA

Via Gramsci, 14 - 43126 Parma

Tel: +39 0521 033184 fax\: +39 0521 033185

e-mail: amministrazione.dimec@unipr.it - PEC: DipMedicina@pec.unipr.it

le lesioni chirurgiche non hanno compromesso in modo significativo le capacità adattative degli animali. Considerati complessivamente, tutti gli indici, i comportamenti e le osservazioni sopra riportate hanno indicato il permanere di buone condizioni di benessere psico-fisico sia sul piano igienico-sanitario che sul piano psicologico e sociale.

c. Azioni correttive intraprese

Le condizioni di benessere psico-fisico dei due esemplari nel periodo preso in esame, in relazione alle attività svolte e agli eventi intercorsi, si sono rivelate ottimali e non hanno quindi reso necessario il ricorso ad alcuna particolare azione correttiva.

Parma, 07/03/2025

Il responsabile scientifico del progetto

Il responsabile dell'esecuzione degli esperimenti

Prof.

Prof.

Il veterinario designato

Dr.

Responsabile del benessere animale

Prof.



UNIVERSITÀ DI PARMA

DIPARTIMENTO DI MEDICINA E CHIRURGIA

Via Gramsci, 14 - 43126 Parma

Al Ministero della Salute
Direzione Generale della Sanità Animale e
dei Farmaci Veterinari
Sede Centrale
Viale Giorgio Ribotta, 5
00144 - Roma

07 marzo 2025

OGGETTO: Comunicazioni ulteriori in merito al benessere degli animali utilizzati nel progetto autorizzato n. 561/2024-PR del 20/06/2024 – notifica all’Ufficio 6 DGSAF.

In riferimento al progetto “Meccanismi anatomo-fisiologici soggiacenti il recupero della consapevolezza visiva nella scimmia con cecità corticale” (codice BDNS A75A0.8) autorizzato ai sensi del D.lgs. 26/2014 con DM del Ministero della Salute n° 561/2024-PR del 20/06/2024

vista la comunicazione della DGSAF Prot. 0044544 all’Università degli Studi di Parma del 15/02/2021, nella quale vengono richiamati i rilievi presenti nella sentenza del Consiglio di Stato n. 1186/2021 in cui si evidenzia come i report semestrali debbano:

- a) puntualizzare *“i parametri di monitoraggio dello stress”*;
- b) documentare *“le condizioni fisiche, ma soprattutto psichiche dei macachi oggetto di sperimentazione”*;
- c) nella predisposizione dei report venga *“registrato lo stato fisico e psichico dei macachi ad ognisingola attività o stimolazione o terapia ai quali sono sottoposti”*;

viste inoltre le indicazioni di azioni integrative da intraprendere per fattispecie che non compromettono il benessere degli animali ai sensi dell’art. 30, comma 2, prescritte in sede di ispezione ministeriale non programmata effettuata in data 26/05/2021 presso la sezione primati non umani dello stabulario unico di Ateneo dell’Università degli Studi di Parma, Dipartimento di Medicina e Chirurgia;

si inviano in calce, ad accompagnamento della relazione semestrale prevista dalla autorizzazione in oggetto, i risultati della valutazione quantitativa quotidiana della disponibilità degli animali a partecipare spontaneamente alle attività sperimentali autorizzate (su una scala da 1 a 3 punti; 1 = l’animale rifiuta di collaborare; 3 = l’animale è pienamente collaborante).

Il responsabile scientifico del
progetto Prof.

Il responsabile dell’esecuzione
degli esperimenti
Prof.

Il veterinario designato

Il responsabile del
benessere animale
Pondi



UNIVERSITÀ DI PARMA

DIPARTIMENTO DI MEDICINA E CHIRURGIA

Via Gramsci, 14 - 43126 Parma

Tel: +39 0521 033184 fax: +39 0521 033185

e-mail: amministrazione.dimec@unipr.it - PEC: DipMedicina@pec.unipr.it

Al Ministero della Salute
Direzione Generale della Sanità Animalee
dei Farmaci Veterinari
Sede Centrale
Viale Giorgio Ribotta, 5
00144 - Roma

07 marzo 2025

Valutazione quantitativa quotidiana della disponibilità degli animali a partecipare spontaneamente alle attività sperimentali autorizzate (su una scala da 1 a 3 punti).

La valutazione che segue fa riferimento ad un periodo compreso tra il 8 settembre 2024 e il 7 marzo 2025.

Legenda dei punteggi assegnati:

- 1:** L'animale rifiuta di partecipare alla sessione di addestramento e non sale in sedia o non accetta di separarsi dal compagno.
- 2:** L'animale collabora con lo sperimentatore per alcune fasi dell'addestramento (es. sale correttamente in sedia), ma non risulta particolarmente motivato o collaborante, mostrando comportamenti particolarmente selettivi rispetto alla tipologia del rinforzatore proposto o rifiuto di ottemperare ad alcune richieste del compito, nuove o già acquisite/consolidate in precedenza.
- 3:** L'animale collabora pienamente con lo sperimentatore ed esegue correttamente tutte le richieste, mostrandosi anche ricettivo a richieste ulteriori e dunque progredendo nella fase di addestramento.

Sono esclusi dalla valutazione quantitativa quotidiana le giornate in cui non è stato effettuato l'addestramento, come sabati e domeniche, festività o giornate di interruzione per ragioni tecniche o accademiche, e i periodi che includono la pausa natalizia. La freccia in rosso indica il momento in cui è stata eseguita la lesione.



UNIVERSITÀ DI PARMA

DIPARTIMENTO DI MEDICINA E CHIRURGIA

Via Gramsci, 14 - 43126 Parma

Tel: +39 0521 033184 fax: +39 0521 033185

e-mail: amministrazione.dimec@unipr.it - PEC: DipMedicina@pec.unipr.it

