

بسمه تعالیٰ

**دستورالعمل مراقبت و استفاده از حیوانات
آزمایشگاهی در امور علمی**

۱۳۹۵

خلاصه اجرایی

مقدمه

استفاده از حیوانات آزمایشگاهی در امور علمی نقشی عظیم در پیشرفت دانش بشر داشته و در حقیقت با وجود پیشرفت‌های صورت گرفته در به کارگیری روش‌های جایگزین، استفاده از حیوانات آزمایشگاهی هنوز موضوعی غیر قابل اجتناب است. بند ۱۲ از مفاد بیانیه هلسینکی نیز بر این امر دلالت دارد که انجام آزمایش‌های حیوانی در موارد مقتضی، پیش‌نیاز تحقیق بر روی انسان بوده و ضمناً در این بند، لزوم رعایت حقوق حیوانات آزمایشگاهی مورد تأکید قرار گرفته است.

هرچند امروزه اثبات شده که اغلب گونه‌های حیوانی مورد استفاده در امور علمی از سیستم عصبی بسیار تکامل یافته‌ای برخوردار بوده و قابلیت‌های حسی و ادراکی وسیعی دارند، لیکن این حیوانات -بدون خواست خود- در بسیاری از پروژه‌های علمی مجبور به تحمل حالات رنج‌آوری نظیر درد، دیسترس، اضطراب، نالمیدی، اندوه، و افسردگی می‌باشند. همه اینها در حالی است که حیوانات مذکور -به عنوان آزمودنی- هرگز از فواید امور علمی صورت گرفته بهره‌مند نشده و در اغلب موارد نیز در پایان کار کشته می‌شوند. این در حالی است که انسانیت، عقل و شرع چنین حکم می‌نمایند که ناتوانی یک موجود زنده در مطالبه حقوقش نمی‌تواند دلیلی برای تضییع حقوق او محسوب شود. در حقیقت از بعد دینی ضرورت رعایت حقوق حیوانات در آیات قرآن، احادیث و روایات پیامبر (ص) و ائمه اطهار (ع) به روشی بیان گردیده و در فرهنگ اصیل ایرانی، مهربانی و رعایت انصاف در تعامل با حیوانات سابقه هزاران ساله دارد. از دیدگاه علمی نیز، دانش امروز بشر اثبات نموده که عدم رعایت اصول اخلاقی در کار با حیوانات آزمایشگاهی به طرز چشمگیری موجب مخدوش شدن نتایج بدست آمده شده و نتیجتاً باعث تحریف حقایق علمی و تضییع منابع مالی، زمان و انرژی نیروی علمی می‌گردد. از بعد قوانین بین‌المللی نیز در دهه‌های اخیر موضوع رعایت حقوق و رفاه حیوانات مورد استفاده در امور علمی از اهمیت فوق العاده‌ای برخوردار شده به نحوی که آینده حرفه‌ای افراد حقیقی و حقوقی را مستقیماً تحت تأثیر قرار داده و در حقیقت امروزه هیچ فردی نسبت به این موضوع مصنوب ندارد.

با عنایت به الزامات انسانی و دینی، حساسیت‌های اخلاقی ملی و بین‌المللی، و ضرورتهای علمی رعایت اخلاق در کار با حیوانات آزمایشگاهی، و نیز با عنایت به خسارت‌های معنوی و مادی هنگفتی که در صورت وقوع تخلف در این زمینه به ساز و کار علمی کشور وارد می‌شود، «دستورالعمل مراقبت و استفاده از حیوانات آزمایشگاهی در امور علمی» توسط معاونت تحقیقات و فناوری وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی تهییه و ابلاغ می‌گردد. با توجه به اینکه پژوهش‌های زیست پزشکی مشتمل بر استفاده از حیوانات مشمول مفاد «دستورالعمل تشکیل، سطح‌بندی و شرح وظایف کمیته‌های اخلاق در پژوهش‌های زیست‌پزشکی» مصوب فروردین ۱۳۹۳ می‌باشند، اصل آثار و نتایج پژوهش‌های زیست پزشکی مشتمل بر استفاده از حیوانات، که طرح‌نامه آن مصوب کمیته اخلاق در پژوهش‌های زیست پزشکی نباشد، صرف‌نظر از عواقب و ضمانتهای اداری و حقوقی، فاقد اعتبار و غیر قابل استناد و انتشار خواهد بود.

دستورالعمل حاضر ضمن تأکید بر حفظ اخلاق و مسئولیت‌های انسانی و نیز التزام به قوانین کار با حیوانات آزمایشگاهی، ناظر بر حفظ سلامت علمی استفاده از حیوانات در امور علمی می‌باشد. بدین منظور دستورالعمل حاضر به بیان کلیات اخلاقی کار با حیوانات آزمایشگاهی پرداخته و تا حد امکان از ورود به جزئیات پرهیز نموده است، لذا مخاطبان این مجموعه در رابطه با جزئیات تکنیکی موظفند به منابع معتبر و به روز علمی مراجعه نمایند. تمامی آنچه در دستورالعمل حاضر و تمامی ضمائم و ملحقات و پیوستهای آن مطرح شده است، مربوط به گونه‌های حیوانات می‌باشد؛ مگر اینکه استثنائاً در جایی صراحتاً به غیر آن اشاره شده باشد. در تهیه این دستورالعمل، کدهای قبلی کار با حیوانات آزمایشگاهی در کشور مورد توجه قرار گرفته و ضمن انجام مطالعات تطبیقی و استفاده از منابع داخلی و خارجی و کدهای اخلاقی بین‌المللی، از نظرات تخصصی صاحبنظران، پژوهشگران، حقوق‌دانان، و متخصصان اخلاق‌پژوهشکی کشور نیز بهره‌گیری شده است.

مخاطبان دستورالعمل حاضر، تمامی افرادی هستند که به هر نحو در کار با حیوانات آزمایشگاهی دخیل می‌باشند؛ چه این موضوع منافع مادی یا معنوی برای ایشان داشته باشد و چه فاقد چنین منافعی باشد. ایشان باید مطالب دستورالعمل حاضر و سایر اسناد مرتبط با آن را در ارتباط با هم مورد استفاده قرار داده و چنانچه در هر مورد شک و شبه‌ای وجود داشت، ایشان موظفند موضوع را از کمیته اخلاق ذیربط استعلام نموده و تا زمان اعلام نظر کمیته اخلاقی، حسب اصول مندرج در منابع معتبر و به روز هرگونه اقدام لازم در جهت حفظ حقوق و رفاه حیوانات و جلوگیری از درد و رنج آنها را بعمل آورند. در مواردی که فرد دخیل در کار با حیوانات آزمایشگاهی به هر دلیل به دستورالعمل حاضر دسترسی نداشته یا قادر به استفاده از مطالب آن نباشد، می‌باید مقررات مربوطه توسط مجری مسئول به وی تفهیم شود. مراحل انجام یک پروژه حسب ضوابط دستورالعمل حاضر در تصویر ۱ آورده شده است. دستورالعمل حاضر شامل ۳ بخش و ۱۰۶ ماده است که به صورت خلاصه در ذیل ارائه شده است.

بخش اول: تعاریف

این بخش در ۳ ماده در برگیرنده معنا و مفهوم اصطلاحات به کار رفته در دستورالعمل است.

بخش دوم: مسئولیت‌های افراد حقیقی و حقوقی

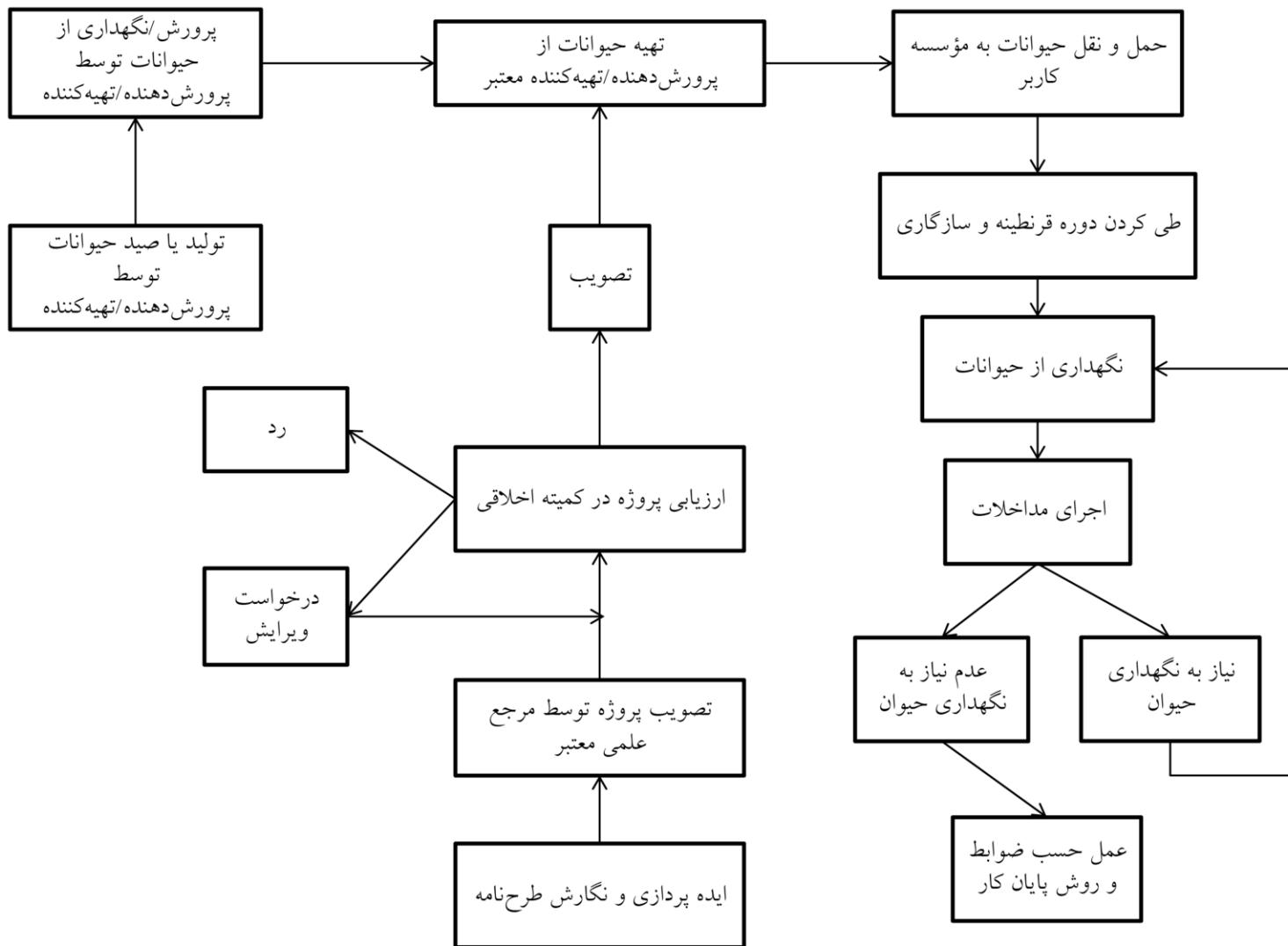
این بخش حاوی اصول اساسی کار با حیوانات آزمایشگاهی است. در این بخش، ابتدا مقررات عمومی مربوط به حفظ حقوق حیوانات آزمایشگاهی در پروژه‌ها تبیین شده و سپس مقررات ویژه مربوط به مؤسسات، کمیته‌های اخلاق، کاربران، و نیروهای مراقبت از حیوانات به فراخور موقعيت افراد حقیقی/حقوقی به تفکیک ارائه گردیده است. در این بخش اصول طراحی پروژه‌ها، نحوه اخذ مجوز از کمیته اخلاقی، محل و نحوه اجرای پروژه‌ها، حفاظت از سلامت پرسنل و حیوانات آزمایشگاهی در طول پروژه، نحوه اطمینان از حفظ رفاه حیوانات، ثبت و نگهداری اطلاعات مربوط به حیوانات و پروژه‌ها، ساختار استاندارد اماکن نگهداری و کار با حیوانات، نحوه عملکرد سطوح مختلف کمیته‌های اخلاقی در رابطه با پروژه‌های مربوط به حیوانات آزمایشگاهی، و اصول آموزش افراد ارائه شده است. تفکیک مقررات حسب موقعيت افراد

صرفأً به منظور تسهيل در دسترسی افراد به مقررات ویژه حسب موقعیت خود بوده، لیکن در موارد لزوم هر یک از افراد حقیقی/حقوقی میباید مقررات سایر بخش‌های دستورالعمل را نیز مورد توجه و اجرا قرار دهنند.

بخش سوم: اصول کار با حیوانات آزمایشگاهی

در بخش سوم از دستورالعمل حاضر، مراحل مختلف کار با حیوانات آزمایشگاهی در پروژه‌ها مورد بررسی قرار گرفته و مقررات مربوط به منشاء و نحوه تهیه حیوانات مورد استفاده در مداخلات، حمل و نقل حیوانات، نگهداری از حیوانات، اصول استفاده از حیوانات در مداخلات، و معیارها و روشهای پایان کار با حیوانات تبیین شده است. با عنایت به ماهیت تهاجمی مداخلات جراحی و نیز حساسیت موضوع بیهوشی/بی‌حسی در جلوگیری از درد و رنج حیوانات، این دو موضوع به صورت ویژه در این بخش مورد بحث قرار گرفته‌اند. باید توجه داشت که انجام امور طبی در مورد حیوانات یک دانش تخصصی بوده که در ساختار آموزش عالی کشور در مقاطع دکتری حرفه‌ای و تخصصی دامپزشکی ارائه شده، قوانین و سرفصل‌های آموزشی خاص خود را دارد و هدف از دستورالعمل حاضر تداخل یا بازنوبیسی این موضوع نیست و در موارد مقتضی افراد موظفند به دامپزشک ذیصلاح مراجعه نمایند.

تصویر ۱. روند اجرای یک پروژه حسب ساختار دستورالعمل حاضر.



بخش اول - تعاریف

ماده ۱- مفاد دستورالعمل حاضر باید به صورت کامل مورد توجه قرار گیرد و هیچ یک از جملات آن نباید بدون در نظر گرفتن سایر جملات مرتبط مورد استفاده قرار داده شود. در رابطه با تکنیک‌های لازم برای اجرای مفاد دستورالعمل حاضر لازم است به منابع معتبر و به روز علمی مراجعه شود.

ماده ۲- واژه‌های مندرج در دستورالعمل حاضر، در معانی ذیل به کار رفته است:

۱-۱- حیوان/حیوانات/حیوان آزمایشگاهی/حیوانات آزمایشگاهی/آزمودنی حیوانی: عبارت است از:

- ۱- حیوانات مهره‌دار غیر انسان؛
- ۲- اشکال لاروی که به طور مستقل تغذیه می‌کنند؛
- ۳- اشکال جنینی پستانداران که قادر به حس درد می‌باشند؛ و
- ۴- اشکال جنینی پستانداران که هرچند در هنگام انجام مداخله قادر به حس درد نیستند، ولی قرار است پس از انجام مداخله زنده بمانند و به دلیل مداخلات قبلی اجرا شده بر روی آنها، احتمال دارد در آینده که قادر به حس درد شدند، بتواند درد، رنج، دیسترس، یا آسیب پایدار را تجربه کنند.
- ۵- سرپاوران (cephalopoda)

تبصره: تمامی اصول مطروحه در این دستورالعمل، در مورد حیوانات دچار تغییرات ژنتیکی نیز می‌باید اعمال شود. ضمیمه ویژه مربوط به استفاده از حیوانات دچار تغییر ژنتیکی در آینده به دستورالعمل حاضر الحق خواهد شد، لیکن با عنایت به حساسیت‌های ویژه در کار با حیوانات مذکور لازم است تا زمان الحق ضمیمه مذکور، ملاحظات ویژه مربوط به این حیوانات حسب منابع علمی معتبر و به روز در طرح‌نامه‌های مربوطه مذکوره مطلع قرار داده شود.

۲-۲- حد کمینه درد: معادل میزان درد، رنج، دیسترس، یا آسیب ناشی از ورود یک سر سوزن طبی به بدن حیوان - چنانچه ورود سر سوزن به بدن حیوان حسب اصول صحیح دامپزشکی صورت گیرد - می‌باشد. این میزان درد به عنوان معیار حد کمینه درد، یا کمترین میزان درد، رنج، دیسترس، یا آسیب که از نظر دستورالعمل حاضر حائز اهمیت است، در نظر گرفته می‌شود.

تبصره: رفع کامل درد، رنج، دیسترس، یا آسیب پایدار با استفاده از بیهوشی، بیدردی یا سایر روش‌ها، نمی‌تواند ملاکی برای استثناء کردن حیوان آزمایشگاهی از مندرجات دستورالعمل حاضر

باشد. به طور مشابه، کشتن یا القاء مرگ در حیوانات، از اسباب خروج از شمول دستورالعمل حاضر نیست.

-۳-۲ وضعیت بالینی ناتوان کننده: به معنای کاهش در توانایی‌های طبیعی فیزیکی یا روانی حیوان برای داشتن فعالیت‌های طبیعی حیاتی می‌باشد.

-۴-۲ مداخله/مداخللات: به معنی هر گونه استفاده تهاجمی یا غیر تهاجمی از یک حیوان برای مقاصد پژوهشی، آموزشی، یا دیگر اهداف علمی می‌باشد، که ممکن است نتایج آنها شناخته شده با ناشناخته باشد، و ممکن است باعث شود حیوان سطوحی از درد، رنج، دیسترس یا آسیب‌های پایدار به میزان معادل یا بیشتر از «حد کمینه درد» را متحمل شود. مداخله/مداخللات همچنین شامل همه اعمال عامدانه و غیرعامدانه‌ای است که منجر به زایش یا بیرون آمدن یک حیوان از تخم، یا حتی ایجاد و نگهداری یک رده حیوانی دچار تغییر ژنتیکی می‌شود.

-۵-۲ پروژه: به معنای برنامه کاری است که واجد یک هدف تعریف شده علمی نظیر پژوهش، اقدام آموزشی، تست محصولات، اقدامات تشخیصی، تولید محصولات بیولوژیک، یا سایر امور علمی بوده و شامل یک یا چند مداخله می‌باشد.

-۶-۲ مؤسسه: به معنای هرگونه تأسیسات، ساختمان، گروهی از ساختمان‌ها، یا سایر بناها است، یا ممکن است شامل مکانی باشد که به طور کامل محصور یا پوشانده نشده است، و ممکن است امکانات سیار داشته باشد. مؤسسه باید دارای مجوزهای لازم برای پرورش، نگهداری یا انجام کار بر روی حیوانات آزمایشگاهی -وفق مندرجات دستورالعمل حاضر و سایر قوانین جاری کشور- باشد.

-۷-۲ پرورش دهنده: به معنای هر فرد حقیقی یا حقوقی است که به امر پرورش گونه‌های حیوانی می‌پردازد و هدف وی، استفاده از حیوانات مذکور یا هر یک از نتاج آنها در مداخلات، یا استفاده از بافت‌ها یا اندام‌های حیوانات مذکور یا هر یک از نتاج آنها برای هرگونه مقاصد علمی می‌باشد؛ خواه هر یک از این اعمال با مقاصد انتفاعی صورت گیرد، خواه غیرانتفاعی باشد.

-۸-۲ تهیه کننده: به معنای هر شخص حقیقی یا حقوقی -غیر از پرورش دهنده- است که نقش تهیه کردن و نقل و انتقال حیوانات آزمایشگاهی را بر عهده دارد. حیوانات مذکور ممکن است در مداخلات استفاده شده، یا جهت استحصال بافت‌ها یا اندام‌هایشان برای مقاصد علمی به کار گرفته شوند؛ خواه این اعمال با مقاصد انتفاعی صورت گیرد، خواه غیرانتفاعی باشد.

-۹-۲ **کاربر/کاربران:** به معنای هر شخص حقیقی یا حقوقی استفاده کننده از حیوانات در مداخله/مداخلات است؛ خواه این عمل با مقاصد انتفاعی صورت گیرد، خواه غیرانتفاعی باشد.

-۱۰-۲ **مجری مسئول:** فرد معینی که مسئولیت طراحی، هدایت، انجام پروژه، و حفظ حریم اخلاقی در پروژه را به عهده دارد و با امضاء قرارداد مربوطه، مسئولیت حقوقی اجرای پروژه را می‌پذیرد. هرگاه مجریان اصلی پروژه چند نفر باشند، حتی در فرض تساوی حقوق، کماکان باید یک نفر شخص حقیقی از میان آنان به عنوان مجری مسئول پروژه در طرح نامه ارائه شده به کمیته اخلاقی، معین و معروف شود.

-۱۱-۲ **دامپزشک ذیصلاح:** دامپزشک مسئول و دارای تبحر علمی و عملی در رابطه با حیوانات آزمایشگاهی که مسئولیتهای وی در دستورالعمل حاضر تشریح شده است.

-۱۲-۲ **طرح نامه:** سند متضمن پیشنهاد پژوهش، اقدام آموزشی، تست محصولات، اقدامات تشخیصی، یا تولید محصولات بیولوژیک بوده و حاوی اطلاعات و شرح عملیات علمی، فنی، و فیزیکی ترتیب داده شده با هدف نیل به یک دستاوردهای مادی یا غیرمادی معقول، طی یک برنامه‌ریزی مدون و دقیق است. طرح نامه توسط یک مرجع علمی معتبر تأیید شده و مفاد «دستورالعمل مراقبت و استفاده از حیوانات آزمایشگاهی در امور علمی» در آن به صورت دقیق اعمال شده است. تغییر نام سند یا مندرجات آن، به عنایینی نظری پایان نامه، مطالعه، تحقیق، بررسی، پروپوزال، پروتکل، پیشنهادیه یا نظایر آنها، از اسباب خروج از شمول دستورالعمل حاضر نیست.

-۱۳-۲ **مرجع علمی معتبر:** شورای پژوهشی، کمیته علمی و تخصصی و ... که بر اساس مقررات در دانشگاهها و سازمان‌ها تشکیل می‌شوند و طرح نامه‌ها را از نظر ضرورت اجرا، روش اجرا، و سایر ملاحظات علمی و فنی بررسی می‌کنند.

-۱۴-۲ **کمیته اخلاقی:** هر یک از کمیته‌های اخلاقی ذیربطر (کمیته ملی، کمیته دانشگاهی، یا کمیته سازمانی) که حسب موارد صلاحیت خود، دارای صلاحیت بررسی و تصویب اخلاقی طرح نامه‌ها بوده یا در صورت بروز تعارض یا اشتراک منافع در کمیته‌های اخلاقی پایین دست، به بررسی طرح نامه‌های ارجاع شده از کمیته‌های پایین دست می‌پردازند.

-۱۵-۲ **تصویب:** اعلام کتبی و صریح نظر مساعد کمیته اخلاق مبنی بر تصویب طرح نامه و ملاحظات اخلاقی آن در کمیته اخلاق، با تصریح بر واژه «تصویب» می‌باشد که در قالب نامه‌ای توسط رئیس یا دبیر کمیته اخلاقی به مجری طرح ارائه می‌شود.

-۱۶-۲ - رد: اعلام کتبی رد طرح‌نامه در کمیته اخلاق بوده که در قالب نامه‌ای توسط رئیس یا دبیر کمیته اخلاقی به مجرى طرح ارائه می‌شود. همچنین، عدم تصویب صریح طرح‌نامه، «رد طرح‌نامه» تلقی می‌شود.

-۱۷-۲ - تعارض یا اشتراک منافع: شرایط مادی یا معنوی که ممکن است نظر افراد را تحت تأثیر قرار داده، منجر به تصمیم‌گیری یا نتیجه سوگرایانه به موضوع شود. تعارض یا اشتراک منافع ممکن است در ارتباط با کاربر، حمایت کننده مالی، اعضای کمیته اخلاق، یا سایر اجزای پروژه پیش آید. مصاديق تعارض یا اشتراک منافع باید در تمام مستندات مربوطه بصورت واضح بیان گردد.

-۱۸-۲ - اصطلاحات تسکین‌دهی (sedation)، آرامبخشی (tranquilization)، گیج‌شدگی (hypnosis)، خواب (sleep)، شل‌شدگی عضلانی/اشلی عضلانی (muscular analgesia)، و بیهوشی (anesthesia) در دستورالعمل حاضر، نظر به اصطلاحات تخصصی دارند که جزئیات تکنیکی آنها حسب منابع معتبر و بهروز دامپزشکی می‌باشد.

ماده ۳ - دستورالعمل حاضر در موارد زیر اعمال نمی‌شود:

-۱-۳ - اقدامات دامپزشکی که شامل انجام مداخله/مداخلات نمی‌باشند؛

-۲-۳ - اقدامات دامپزشکی بالینی که شامل انجام مداخله/مداخلات نمی‌باشند؛

پروژه‌هایی که طبق نظر کمیته اخلاقی، موجب بروز درد، رنج، دیسترس، یا آسیب پایدار به میزان کمتر از «حد کمینه درد» می‌شوند. در مورد پروژه‌های مذکور، مجری مسئول کماکان موظف به درخواست مجوز اجرای پروژه از کمیته اخلاقی بوده و صرفاً پس از تأیید صریح کمیته اخلاقی مبنی بر عدم شمول طرح‌نامه ذیل مندرجات دستورالعمل حاضر، طرح‌نامه مذکور از مفاد دستورالعمل حاضر موقتاً معاف می‌شود. چنین طرح‌نامه‌ای می‌باید دقیقاً مطابق طرح‌نامه ارائه شده به کمیته اخلاقی -که مورد معافیت قرار گرفته است- اجرا شوند. بدیهی است ایجاد جزئی ترین تغییر در اجرای طرح‌نامه مذکور مستلزم تصویب مجدد طرح‌نامه در کمیته اخلاقی است.

بخش دوم- مسئولیت‌های افراد حقیقی و حقوقی

قسمت ۱ - مقررات عمومی

ماده ۱ - تمامی مداخلات صرفاً در چارچوب یک پروژه تصویب شده در کمیته اخلاقی قابل انجام هستند. قبل از تصویب یک پروژه در کمیته اخلاقی ذیربسط، کاربران مجاز نیستند هیچگونه اقدام مرتبط به کار با حیوانات آزمایشگاهی -منجمله درخواست تهییه حیوان- را آغاز نمایند.

-۱- انجام مطالعات پایلوت از نظر اصول حاکم بر آنها تفاوتی با مطالعات اصلی و تمام عیار ندارد. به منظور پرهیز از اطالة رسیدگی به طرح‌نامه‌ها، لازم است طرح‌نامه‌های مربوط به مطالعات پایلوت پس از تسلیم درخواست بررسی پروژه در کمیته اخلاقی، در اولین جلسه کمیته اخلاقی مورد بررسی قرار گیرد.

-۲- چنانچه هر بخش از پروژه‌های مصوب خارج از کشور جمهوری اسلامی ایران یا پروژه‌های مشترک با سایر کشورها، به هر نحو نیازمند استفاده از حیوانات در داخل کشور ایران باشد، لازم است پروژه مذکور در کمیته اخلاقی ذیربطر در کشور جمهوری اسلامی ایران نیز مورد بررسی و تصویب قرار گیرد.

-۳- چنانچه هر بخش از پروژه‌های مصوب خارج از کشور جمهوری اسلامی ایران یا پروژه‌های مشترک با سایر کشورها، مستلزم استفاده از حیوانات در خارج از کشور ایران باشد، مجری مسئول موظف است یک رونوشت از مجوز کمیته اخلاقی کشور/کشورهایی که در آنها از حیوانات استفاده می‌شود را به کمیته اخلاقی ذیربطر در کشور جمهوری اسلامی ایران تسلیم نماید. عدم دریافت رونوشت مذکور توسط کمیته اخلاقی ذیربطر در کشور جمهوری اسلامی ایران، به منزله رد اخلاقی پروژه مذکور از دیدگاه کشور جمهوری اسلامی ایران می‌باشد. همچنین کمیته اخلاقی ذیربطر در کشور جمهوری اسلامی ایران اختیار تام دارد تا در صورت احراز عدم تطابق اخلاقی طرح‌نامه پروژه با دستورالعمل حاضر یا هرگونه موازین قانونی کشور، نسبت به رد تأییدیه اخلاقی مذکور اقدام نماید.

-۴- مشارکت در پروژه‌هایی که به صورت مشترک با سایر نهادهای خارج از ساختار وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی کشور صورت می‌گیرند، مستلزم تصویب اخلاقی پروژه در کمیته اخلاقی ذیربطر در وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی می‌باشد.

-۵- هرگونه مشارکت افراد حقیقی/حقوقی در پروژه‌هایی که فاقد مجوز کمیته اخلاقی ذیربطر در وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی کشور جمهوری اسلامی ایران می‌باشند، مصدق تخلّف پژوهشی محسوب می‌شود.

ماده ۲- استفاده از حیوانات آزمایشگاهی صرفاً در موارد ذیل مجاز است:

-۱-۲- پژوهش‌های پایه؛

-۲-۲- پژوهش‌های کاربردی یا پژوهش‌هایی که هدف آنها انتقال یافته‌های علوم پایه به کاربردهای عملی در جهت افزایش بهداشت و سلامت انسان یا سایر موجودات زنده می‌باشد (پژوهش‌های انتقالی)، با هر یک از اهداف زیر:

-۱- پرهیز، پیشگیری، تشخیص، یا درمان بیماری (یا هرگونه حالت ناسالم یا ناهنجاری) در انسان،
جانوران یا گیاهان؛

- ۲ پرهیز، پیشگیری، تشخیص، یا درمان اثرات بیماری (یا هرگونه حالت ناسالم یا ناهنجاری) در انسان، جانوران یا گیاهان؛
- ۳ ارزیابی، تشخیص، تنظیم، یا اصلاح شرایط فیزیولوژیک در انسان، جانوران، یا گیاهان؛ یا
- ۴ رفاه حیوانات و بهبود شرایط تولید برای حیوانات پرورشی؛
- ۵-۲ پژوهش در رابطه با هر یک از اهداف بند ۲-۳ در جهت توسعه و ساخت داروها، مواد غذایی، خوراک حیوانات، و دیگر مواد یا محصولات؛ به شرط آن که حسب مستندات معتبر علمی، استفاده از حیوانات در این رابطه قطعاً ضروری باشد؛
- ۶-۲ پژوهش در رابطه با هر یک از اهداف بند ۲-۳ در جهت آزمایش کیفیت و/یا آزمایش اثربخشی و/یا آزمایش ایمنی داروها، مواد غذایی، خوراک حیوانات و دیگر مواد یا محصولات؛ به شرط آن که حسب مستندات معتبر علمی استفاده از حیوانات در این رابطه قطعاً ضروری باشد؛
- ۷-۲ حفاظت از محیط زیست طبیعی در جهت سلامت یا رفاه انسان‌ها یا حیوانات؛
- ۸-۲ پژوهش با هدف حفاظت از گونه‌های حیوانات؛
- ۹-۲ استفاده از حیوانات جهت آموزش با هر عنوان، بویژه آموزش عالی، بازآموزی، کارگاه آموزشی، بهبود مهارت‌های حرفه‌ای و نظایر آنها؛
- ۱۰-۲ استفاده از حیوانات جهت تولید مواد بیولوژیک؛
- ۱۱-۲ پژوهش‌های پژوهشی با رویکرد قانونی.
- ماده ۳- تمامی مداخلات صرفاً باید در مؤسسه‌ای که در مجوز کمیته اخلاقی مجاز شمرده شده، انجام شوند.
- ۱۳-۲ کمیته اخلاقی ممکن است بر پایه توجیهات علمی، اجرای ماده حاضر را در مورد برخی پژوهه‌ها استثناء قائل شود. در این رابطه توجه به احتمال مخاطرات بیولوژیک، اخلاقی، و علمی ناشی از اجرای مداخله در محل خارج از مؤسسه ضروری است و علاوه بر مجری مسئول پژوهه، مرجع ذیصلاح تصویب کننده طرح‌نامه نیز در این رابطه مسئولیت دارد.
- ۱۲-۳ مداخلات نمی‌باشد در محل‌های پرورش یا نگهداری از حیوانات انجام شود، مگر آن که به علت نیازهای اساسی پژوهه، انجام پژوهه در خارج از محل‌های پرورش یا نگهداری از حیوانات حقیقتاً ناممکن بوده و این موضوع توسط کمیته اخلاقی ذیربط نیز تصویب شود.

ماده ۴- تمامی مداخلات یک پروژه باید با عنایت به چهار رکن اصلی انصاف، جایگزینی، کاهش، و بهینه‌سازی به شرح زیر طراحی شود:

- ۱- اصل انصاف: حیوانات قادر به ادراک حالات ناخوشایند نظری درد، رنج، نامیدی، افسردگی، اضطراب، وحشت، یا در مقابل قادر به ادراک حالات خوشایند نظری رفاه و آسایش می‌باشند. لذا هر یک از افراد دخیل در پرورش، نگهداری و کار با حیوانات آزمایشگاهی حسب شرع، وجودان، و اخلاق انسانی و بسته به شرح وظایف خود مسئول حفظ حرمت حیات و رفاه حیوانات آزمایشگاهی در حین دستیابی به نتایج علمی معتبر بوده و در این راستا باید حسب ضوابط اخلاق حرفه‌ای و اصول معتبر علمی عمل نماید.
- ۲- اصل جایگزینی: در موارد ممکن، استفاده از روش‌های جایگزین به جای استفاده از حیوانات زنده، در اولویت است. به عنوان جایگزین‌ها مثلاً می‌توان از موجودات زنده غیر از حیوانات که تکامل عصبی کمتری داشته باشند (نظری گیاهان، میکروارگانیسمها، تک یاخته‌ها، انگلها)، اجسام حیوانات که به دلایل مسائل دامپزشکی قبلاً یوتازی شده‌اند، شیوه‌های رایانه‌ای، محاسبات ریاضی و آماری، استفاده از ابزارهای شبیه‌ساز حیوانات، تستهای درشیشه (in vitro)، انجام پژوهش به روش micro dosing در انسان و سایر روش‌های معتبر استفاده کرد. چنانچه برای انجام یک مداخله راهکار جایگزین دیگری به جز استفاده از حیوانات وجود دارد، استفاده از حیوانات در مداخله مذکور مجاز نمی‌باشد. همچنین با عنایت به هزینه‌ها، پیچیدگی‌ها، وجود راهکارهای جایگزین متعدد، و پیش‌نیازهای بسیار برای انجام صحیح تحقیقات بر روی حیوانات آزمایشگاهی، چنانچه برای نیل به اهداف پژوهشی یا آموزشی (نظری پایان‌نامه‌های دانشجویی و نظایر آن)، روش‌های دیگری به جز استفاده از حیوانات آزمایشگاهی وجود داشته باشد، هیچ فرد حقیقی یا حقوقی نمی‌تواند انجام کار با استفاده از حیوانات آزمایشگاهی را به افراد ذیربیط اجبار نماید.
- ۳- اصل کاهش: کاهش تعداد حیوانات تا حد مجاز با روش‌های متعدد، در اولویت است. کاهش تعداد حیوانات مورد استفاده باید به نحوی باشد که باعث افزایش درد و رنج حیواناتی که مورد استفاده قرار می‌گیرند، نشود؛ همچنین کاستن از تعداد حیوانات نباید موجب تضییع صحّت علمی نتایج گردد. به عبارت دیگر اگر تعداد حیوانات مورد آزمایش از حدّ خاصی کمتر باشد، آزمایش و نتایج آن معنادار نخواهد بود و این امر خود یا منجر به تکرار آزمایش و در نتیجه استفاده از تعداد بیش‌تر حیوانات آزمایشگاهی می‌شود، یا با تحریف واقعیت علمی خسارات دیگری به دانش و سایر موجودات زنده وارد می‌نماید. برای کاهش اصولی تعداد حیوانات در پروژه‌ها، توصیه می‌شود روش‌هایی نظری استفاده از شیوه‌های خاص آماری، طراحی مناسب ساختار پژوهش (نظری استفاده از طرح فاکتوریل یا سایر طرح‌های مقتضی)، به کارگیری تست‌های غربال‌گری پیش از انجام آزمایش بر روی حیوانات آزمایشگاهی، کاهش خطای آزمایش با استفاده از تکنیکهای دقیق‌تر و ابزارهای پیشرفته‌تر، انتخاب صحیح گونه حیوان، و نظایر آنها مورد توجه قرار گیرند.

۴- اصل بهینه‌سازی: محققان باید تلاش کنند تا شرایط بهتری را برای محیط زندگی و نحوه کار با حیوانات فراهم آورند به نحوی که میزان درد و رنج حیوانات در حداقل ممکن باشد. استفاده از بهترین تکنیکهای کار با حیوانات آزمایشگاهی، آموختن صحیح اصول تئوری و عملی کار با حیوانات آزمایشگاهی، انتخاب صحیح روش کار و گونه حیوان مورد استفاده می‌تواند موجب افزایش رفاه حیوانات مورد استفاده شود. مجری مسئول موظف است از گونه‌های حیوانی با حداقل ظرفیت تجربه درد، رنج، ناراحتی یا آسیب پایدار، و ترجیحاً حیوانات پایین‌تر در ردیابی فیلوزنیک (phylogenetic scale) - که نتایج حاصله از آنها قابل تعمیم به انسان یا گونه حیوانی هدف پژوهش باشد- استفاده نماید. لازم است تا حد امکان از مرگ خودبه‌خودی حیوان به عنوان معیار پایان کار با حیوان در پژوهش اجتناب شود؛ چرا که این امر سبب بروز درد و رنج شدید در طول دوره پیش از مرگ در حیوان می‌گردد.

ماده ۵- شیوه انجام مداخلات بر حسب گونه، جثه (وزن)، جنسیت، سن، شرایط بالینی حیوان، نوع مداخله مورد نظر برای انجام، و بسیاری پارامترهای دیگر تعیین می‌شود که لازم است حداکثر ممکن رفاه را برای حیوان فراهم آورده و حسب نوع مداخله، بر طبق اصول تکنیکی ارائه شده در منابع علمی معتبر و بهروز طراحی شود. در انتخاب بین چند مداخله، آن مداخله‌ای که جمیع شرایط زیر را بهتر از سایر مداخلات برآورده کند، ارجحیت دارد:

- ۱- استفاده از حداقل تعداد حیوانات؛
 - ۲- استفاده از حیواناتی با کمترین ظرفیت تجربه درد، رنج، دیسترس یا آسیب پایدار (مثلاً حیوانات پایین‌تر در ردیابی فیلوزنیک)؛
 - ۳- ایجاد حداقل درد، رنج، دیسترس یا آسیب پایدار؛
 - ۴- مداخله‌ای که با در نظر گرفتن مفاذ عناوین ۱ تا ۳ ماده حاضر، به احتمال زیاد منجر به موفقیت و حصول نتایج رضایت‌بخش علمی می‌شود.
- ماده ۶- فعالیتهای پژوهشی و آموزشی، مخصوصاً آنهایی که باعث هرگونه درد یا دیسترس برای حیوان می‌شوند، باید در کوتاه‌ترین زمان ممکن انجام شوند. با این حال، کوتاه بودن زمان درد و رنج حیوان نمی‌تواند انجام پژوهه‌های دارای درد و رنج زیاد/ یا پژوهه‌هایی که از نظر اخلاقی مجاز نیستند را توجیه نماید.

۶-۱- به طور ویژه مقید کردن حیوان به روش فیزیکی، دارویی و هر نوع روش دیگر باید در حداقل زمان ممکن اعمال شود. همچنین لازم است از حبس غیر ضروری حیوانات به مدت طولانی جداً اجتناب گردد. در مواردی که مقید کردن یا حبس طولانی حیوانات حسب شرایط پژوهه کاملاً ضروری است (مثلاً نگهداری حیوانات در قفس متابولیسم)، باید جهت رفع نیازهای بیولوژیک حیوان نظیر اختلالات روانی و رفتاری، بررسی و توجه لازم صورت گیرد، از روش‌های غنی‌سازی محیطی (environmental enrichment) مناسب استفاده شده و شرایط استاندارد مطابق اصول تکنیکی ارائه شده در منابع علمی معتبر و بهروز رعایت گردد. چنین حیواناتی باید بطور منظم بوسیله

دامپزشک ذیصلاح و با تجربه در این موضوع ارزیابی شده و هرگونه اقدام مقتضی در مورد بمبود وضعیت آنها انجام گیرد.

ماده ۷- در مورد مداخلاتی که حسب سند «راهنمای تعیین شدّت مداخلات بعمل آمده بر روی حیوانات آزمایشگاهی» در دسته باشد واقعی «زیاد» قرار می‌گیرند، و نیز هر نوع مداخله‌ای که منجر به درد شدید، رنج شدید، و/یا دیسترس شدید می‌شود، چنانچه احتمال می‌رود حالات فوق‌الذکر دراز مدت بوده و درد و رنج آنها قابل تخفیف دادن نباشد، انجام مداخلات مذکور ممنوع است.

ماده ۸- چنانچه در طرح‌نامه پروژه پیشنهاد شده باشد که درد، دیسترس، یا رنج ناشی از مداخلات باشد واقعی «متوسط» درمان نشود، در صورت تشخیص کمیته اخلاقی مبنی بر مغایرت این امر با اصول اخلاقی و/یا علمی، کمیته اخلاقی موظّف است نسبت به رد موضوع اقدام نماید. در غیر این صورت، کمیته اخلاقی موظّف است به صورت محترمانه از دو نفر پژوهشگر مجرّب در کار با حیوانات آزمایشگاهی که مستقل از پروژه بوده، تلاقي منافع با پروژه مورد بررسی نداشته، و از هویّت افراد دخیل در پروژه بی‌اطلاع می‌باشند، جهت داوری اخلاقی و علمی موضوع استعلام نماید:

۱-۸- چنانچه رأی هر دو داور یا یکی از داوران فوق‌الذکر به لزوم «درمان درد، دیسترس، یا رنج ناشی از مداخله» دلالت داشت، مسئول/مسئولان پروژه موظّف هستند هرگونه اقدام لازم جهت «درمان درد، دیسترس، یا رنج ناشی از مداخله» را در پروژه بعمل آورند و در غیر این صورت کمیته اخلاقی موظّف به رد طرح‌نامه مذکور خواهد بود.

۲-۸- چنانچه رأی هر دو داور به «عدم لزوم درمان درد، دیسترس، یا رنج ناشی از مداخله دلالت داشت، لازم است کمیته اخلاقی موضوع پروژه را از نظر هزینه-فایده مورد بررسی قرار دهد تا منافع احتمالی حاصل از پروژه در مقابل درد و رنج ایجاد شده برای حیوانات ارزیابی گردد، و نهایتاً کمیته اخلاقی در مورد تصویب یا رد پروژه مذکور تصمیم‌گیری می‌نماید. از شروط تصویب چنین پروژه‌هایی آن است که برای کمیته اخلاقی توجیه علمی قانع‌کننده‌ای وجود داشته باشد که هدف مداخله مذکور با استفاده از هیچ‌گونه روش ضددردی قابل دستیابی نمی‌باشد و هدف پروژه از آنچنان اهمیتی برخوردار است که عدم انجام این پروژه آسیبهای زیادی به سلامت انسانها یا حیوانات وارد می‌کند.

۳-۸- عدم درمان درد، دیسترس، یا رنج ناشی از مداخلات در ماده حاضر، ممکن است به هر دلیل منجمله اعتقاد کاربران به تداخل درمان ضد دردی با نتایج پروژه-پیشنهاد شده باشد.

ماده ۹- چنانچه یک حیوان در یک یا چند مداخله استفاده شده است، و در عین حال، حیوان دیگری وجود دارد که تا کنون هیچ مداخله‌ای بر روی آن انجام نشده است و می‌تواند در مداخله استفاده شود، صرفاً زمانی می‌توان از حیوان نخست مجدداً در مداخله‌ای استفاده کرد که تمامی شرایط زیر محقق گردد:

- ۱- «شدت واقعی» مداخلات قبلی بر روی حیوان نخست، حسب سند «راهنمای تعیین شدّت مداخلات بعمل آمده بر روی حیوانات آزمایشگاهی»، در دسته «ملایم» یا «متوسط» بوده باشد؛
 - ۲- اثبات شود که وضعیت عمومی رفاه و سلامت جسمی و روانی حیوان نخست به طور کامل بازسازی شده است؛
 - ۳- مداخلات آتی که برای انجام بر روی حیوان نخست مورد نظر است، دارای شدت واقعی «ملایم»، «متوسط» یا «بدون بازگشت» باشند.
 - ۴- استفاده مجدد از حیوان نخست، مطابق توصیه‌های دامپزشک ذیصلاح و تحت نظر مستقیم وی صورت گیرد، و در این راه تاریخچه بالینی و وضعیت سلامت حیوان در طول عمرش در نظر گرفته شود.
- ماده ۱۰- داروها، وسایل و تجهیزات مورد استفاده در کار با حیوانات آزمایشگاهی باید در تطابق با استانداردهای موجود بوده، مؤثر عمل نموده و تاریخ مصرف آنها رعایت شده باشد. وسایل و تجهیزات باید وضعیت عملکردی بسیار خوبی داشته باشند؛ این موضوع بویژه در مورد وسایلی که مستهلک بودن یا اشکال در عملکرد آنها می‌تواند برای حیوان درد و رنج ایجاد نماید (نظیر کند بودن تیغه گیوتین‌های مخصوص یوتانزی جوندگان کوچک)، از اهمیت بسیار زیادی برخوردار است.
- ماده ۱۱- مصرف دخانیات، خوردن، یا آشامیدن در محل پرورش، نگهداری، حمل و نقل، یا استفاده از حیوانات، و سایر اماکنی که ممکن است با حیوانات در ارتباط باشند، ممنوع است.
- ماده ۱۲- در صورت بروز هرگونه آسیب ناشی از کار با حیوانات -حتی اگر آسیب جزئی و ظاهرآ بی‌اهمیت به نظر برسد- لازم است موضوع سریعاً به فرد مسئول پژوهش یا نماینده قانونی وی گزارش شده و فرد آسیب دیده، تحت مراقبت‌های مقتضی پزشکی قرار گیرد و در صورت لزوم سریعاً به نزدیکترین مرکز درمانی رسانده شود.

قسمت ۲ - مقررات مربوط به مؤسسات

- ماده ۱- مؤسسات پرورش دهنده، تهیه کننده یا کاربر که در زمینه حیوانات آزمایشگاهی به هر نحو فعالیت دارند، موظفند حسب نوع فعالیت خود از کمیته اخلاقی ذیربسط، مجوز مربوطه را دریافت نمایند.
- ۱-۱- اعطای مجوز کمیته اخلاقی به پرورش دهنده‌گان، تهیه کننده‌گان و کاربران، مشروط بر این است که ایشان سایر مجوزهای مربوط به فعالیت خود را از مراجع ذیصلاح اخذ نموده و در مجموع عملکرد آنها فاقد هرگونه منع قانونی باشد.

-۱- به منظور کسب مجوز کمیته اخلاقی، لازم است عملکرد پرورش دهنده، تهیه کننده یا کاربر در تطابق با مفاد دستورالعمل حاضر و سایر اسناد و دستورالعمل‌های ذیربسط باشد. مجوز کمیته اخلاقی برای یک دوره محدود ارائه شده و برای تمدید آن لازم است درخواست مجدد صورت گیرد.

-۲- در صورت هرگونه تغییر قابل توجه در ساختار یا عملکرد یک مؤسسه پرورش دهنده، تهیه کننده یا کاربر که ممکن است تأثیر منفی بر رفاه حیوانات داشته باشد - اخذ مجوز مجدد از کمیته اخلاقی الزامی است. ظنّ به «قابل توجه بودن» تغییر در ساختار یا عملکرد موضوع بند حاضر، ممکن است توسط کمیته اخلاقی یا سایر نهادهای ذیربسط صورت گیرد، لیکن اثبات «غیر قابل توجه بودن» تغییر در ساختار یا عملکرد موضوع بند حاضر، صرفاً در حیطه اختیارات کمیته اخلاقی ذیربسط می‌باشد.

-۳- مجوز ارائه شده توسط کمیته اخلاقی، باید فرد حقیقی مسئول جهت تضمین انطباق عملکرد مؤسسه پرورش دهنده، تهیه کننده یا کاربر را با مفاد دستورالعمل حاضر مشخص نماید. مجوز کمیته اخلاقی باید صرفاً به فردی اعطا شود که دوره‌های آموزشی مقتضی را طی کرده و از صلاحیت‌های علمی و عملی لازم برخوردار باشد.

ماده ۲- به طور کلی در یک مؤسسه کاربر، فضاهای زیر مورد نیاز است (وجود موارد ستاره‌دار الزامی است). مشخصات این اماکن باید مطابق اصول تکنیکی ارائه شده در منابع علمی معتر و بهروز باشد:

- ۱- محل قرنطینه حیوانات دریافتی و محل جداسازی (ایزولاسیون) حیوانات بیمار از سایرین؛ (*)
- ۲- محل اسکان و نگهداری حیوانات؛ (*)
- ۳- محل مراقبت از حیواناتی که در آزمایشگاه تحقیقاتی از آنها استفاده شده است-پیش از برگردانده شدن به محل اسکان اصلی؛ (*)
- ۴- محل آزمایش‌های تخصصی، آزمایش‌های بعد از مرگ حیوان، رادیوگرافی، تهیه جیره‌های غذایی خاص، معالجه بالینی، تستهای آزمایشگاهی تشخیصی و ...؛
- ۵- محل انجام مداخلات؛ (*)
- ۶- محل دریافت و ذخیره سازی غذا، بسترهای داروهای و عوامل بیولوژیک؛
- ۷- محل استقرار و استفاده از وسایل و تجهیزات شستشو، گندزداشی و استریلیزاسیون؛ (*)
- ۸- فریزر ۲۰- درجه سانتیگراد جهت ذخیره‌سازی لشه‌ها و/یا فریزر مناسب جهت ذخیره و نگهداری موقت مواد زائد قبل از سوزاندن یا دفع؛ (*)
- ۹- محلی برای مراقبین، تکنسین‌ها، کارمندان اداری یا تخصصی؛ (*)
- ۱۰- محلی برای استحمام افراد شاغل.

ماده ۳- امکانات و شرایط مورد نیاز جهت نگهداری، مقید کردن و هر نوع کار با حیوان آزمایشگاهی -بويژه امکانات و شرایطی که در تأمین اینمی و سلامت افراد یا حیوانات نقش دارند- باید حسب گونه حیوان مورد نظر در اماکن مربوطه موجود باشد. در صورت عدم وجود امکانات مذکور، پروژه‌هایی که به این امکانات نیاز دارند، نباید در محل مذکور اجرا شوند. هر گونه آسیب به افراد عامل یا حیوانات چنانچه به دلیل نبود امکانات لازم رخ داده باشد، فارغ از سایر جنبه‌های مسئولیت قانونی، جزو موارد تخلفات اخلاقی نیز محسوب می‌شود.

ماده ۴- لازم است تمام اماکنی که در آنها حیوان آزمایشگاهی وجود دارد، حسب نوع خطرات هر نوع حیوان، نوع داروها، وسایل، و تجهیزات موجود در محل، فهرستی از مخاطرات احتمالی و نحوه پیشگیری و درمان آنها را تهیه نموده و در دسترس تمامی افرادی که در محل مذکور حضور دارند، قرار دهند.

۴-۱- مسئول ذیربیط مکانی که در آن از داروها و تجهیزات بالقوه خطرناک در کار با حیوانات آزمایشگاهی استفاده می‌شود، موظف است امکانات لازم برای تأمین اینمی و امنیت داروها و تجهیزات مذکور را فراهم نموده و آنها را از دسترس افراد متفرقه دور نگاه دارد. این امر بويژه در رابطه با ابزار و مواد مورد استفاده جهت یوتانزی حیوانات واجد اهمیت بسزایی است.

۴-۲- لازم است اماکن مذکور واجد جعبه کمک‌های اولیه استاندارد و سایر امکانات درمانی مقتضی حسب نوع مخاطرات احتمالی باشند. جعبه کمک‌های اولیه و امکانات درمانی مذکور باید برای تمامی افراد ذیصلاح به راحتی قابل روئیت و در دسترس باشد.

۴-۳- حسب نوع خطرات احتمالی، ممکن است لازم باشد اماکن مذکور در هنگام فعالیت دارای حداقل یک نفر پزشک و/یا فردی که دوره کمک‌های اولیه و امدادگری را گذرانده است، باشند. امدادگر مذکور، فردی است که آشنا با فنون امدادگری حسب نوع خطرات محتمل در محل مذکور بوده و مجوّه‌های قانونی لازم را از مراجع قانونی ذیربیط کسب نموده باشد.

۴-۴- لازم است نزدیکترین مراکز درمانی مقتضی که امکانات لازم برای مقابله با خطرات احتمالی را داشته باشد، شناسایی شده، آدرس و شماره تماس آنها به راحتی برای تمامی افراد قابل روئیت و در دسترس بوده و وسیله نقلیه مناسب برای انتقال مصدومان احتمالی به هر یک از مرکز درمانی مذکور آماده باشد. مثلاً چنانچه در مؤسسه‌ای جانوران سمی نگهداری شده یا از داروهای اپیوئیدی قوی استفاده می‌شود، لازم است نزدیکترین مراکز درمانی که پادزهر ویژه جانوران موجود در مؤسسه یا آنたگونیست مناسب اپیوئیدهای مورد استفاده را در اختیار دارند، از قبل شناسایی شده و سریع‌ترین راه‌های دسترسی به آنها تعیین شده باشد. تأکید می‌شود که صرفاً به انتخاب یک مرکز درمانی یا یک مسیر دسترسی اکتفا نشده و گزینه‌های جایگزین نیز از پیش اندیشیده شده باشند.

ماده ۵- هر مؤسسه پرورش دهنده، تهیه کننده و کاربر می‌باید دارای حداقل یک نفر دامپزشک مسئول و دارای تبحیر در طب حیوانات آزمایشگاهی باشد که از وی در دستورالعمل حاضر به عنوان «دامپزشک ذیصلاح» یاد می‌شود. دامپزشک ذیصلاح باید همواره در دسترس بوده و قادر به انجام امور زیر باشد:

- ۱- پیشگیری، تشخیص، کنترل و درمان بیماریهای حیوانات آزمایشگاهی؛
 - ۲- پیشگیری، تسکین، یا درمان درد و رنج حیوانات آزمایشگاهی؛
 - ۳- تأمین ملزمات و شرایط مورد نیاز برای انجام صحیح پروژه‌ها؛ مثلاً ارائه روش‌های انجام پروژه‌های حیوانی، تهیه اطلاعات (مانند ارائه معیارهای زیست‌شناسی و طبیعی) و ارائه خدمات تخصصی (مانند بیهوشی، بی‌دردی، انجام جراحی‌های معمول، مراقبتهای پس از عمل جراحی، مراقبتهای ویژه از حیوانات بدهال، و یوتانزی نمودن حیوانات حسب اصول صحیح)؛
 - ۴- تدوین و مدیریت برنامه‌های مربوط به پرورش، نگهداری، حمل و نقل، و کار با حیوانات آزمایشگاهی؛
 - ۵- تهیه و اصلاح دستورالعملهای مربوط به استفاده از حیوانات آزمایشگاهی در پروژه‌ها و امور علمی بعمل آمده در مؤسسه؛
 - ۶- مدیریت بر احداث و نگهداری تأسیسات و فضاهای لازم برای پرورش، نگهداری، حمل و نقل، و استفاده از حیوانات آزمایشگاهی؛
 - ۷- کنترل شرایط فیزیکی اماکنی که حیوانات با آنja در ارتباط می‌باشند؛ شامل کنترل درجه حرارت، رطوبت، فضای مورد نیاز، کیفیت هوا، نوردهی، میزان صدای مزاحم (نویز)، امکانات غنی‌سازی محیط (environmental enrichment)، و سایر مشخصه‌های فیزیکی محل‌های مذکور؛
 - ۸- ارائه مشاوره و توصیه‌های مرتبط با دستورالعمل‌های کشوری، محتویات دستورالعمل حاضر، منابع مورد تأیید دستورالعمل حاضر، و سایر استانداردهای موجود در تأمین رفاه حیوانات و سلامت پروژه‌ها؛
 - ۹- آموزش عملی مراقبت و کار با حیوانات آزمایشگاهی به افراد ذیربسط؛
 - ۱۰- انتخاب و اجرای مدل‌های حیوانی در پروژه‌ها؛
 - ۱۱- همکاری در طراحی و هدایت پروژه‌های علمی با استفاده از حیوانات.
- ماده ۶- در صورت اخذ کلیه مجوزهای قانونی لازم از مراجع قانونی مربوطه، فرد/افراد شاغل در محل نگهداری از حیوانات باید بتوانند در تمام ایام و در هر ساعت مقتضی در مؤسسه حضور یافته و به انجام امور لازم در رابطه با نگهداری یا کار با حیوانات (نظیر توزیع غذا، آب، اقدامات درمانی، و سایر امور مقتضی) بپردازنند. مسئولین ذیربسط لازم است ضمن توجه کامل به قوانین کشوری، قوانین مؤسسه مذکور و هرگونه قوانین مربوطه، اطمینان حاصل نمایند که رفت و آمد فرد/افراد مذکور به مؤسسه و نیز حضور در مؤسسه طی زمانهای مذکور در ماده حاضر، فاقد هرگونه منع قانونی بوده و ایمنی و امنیت فرد/افراد مذکور در این رابطه تأمین شده باشد.

ماده ۷- تا حد امکان هیچ فردی نباید در محل نگهداری یا کار با حیوانات به تنها بی حضور داشته باشد. لازم است فرد حقیقی مسئول محل پرورش، نگهداری، حمل و نقل، یا کار با حیوانات، نسبت به زمان ورود و خروج افراد به این اماکن و دلیل حضور ایشان در محل مذکور پیش‌اپیش آگاهی داشته باشد. برای ثبت تردد افراد به اماکن مزبور لازم است از دفترچه ثبت ورود و خروج، یا سایر ساز و کارهای مقتضی استفاده شود.

-۱-۷ فرد مسئول موظف است کلیه تمہیدات لازم جهت تأمین ایمنی و امنیت افراد حاضر در محل کار با حیوانات را بعمل آورد و از خروج صحیح و سالم افراد از محل کار با حیوانات در موعد مقرر اطمینان حاصل نماید.

ماده ۸- تمامی حیوانات مورد استفاده در مداخلات، اعم از اینکه به صورت فردی یا گروهی نگهداری شوند، باید در اولین زمان ممکن پس از زایش، توسط روشی که کمترین میزان ممکن درد را ایجاد می‌کند، علامت‌گذاری (واجد نشانه شناسایی دائمی و منحصر به فرد) شوند.

-۱-۸ مخدوش بودن علائم حیوانات یا علامت‌گذاری نکردن حیوانات توسط پرورش دهنده، تهیه کننده، یا کاربر، موجب اختلال در امور ناظری کمیته‌های اخلاقی شده و تخلف محسوب می‌شود. در صورت نیاز به علامت‌گذاری نکردن حیوانات، لازم است دلایل قانع‌کننده‌ای به کمیته اخلاقی ارائه شده و مجوز کمیته اخلاقی اخذ شود؛ با این حال همچنان لازم است روشی برای شناسایی حیوان اندیشیده شده و به کمیته اخلاقی معرفی گردد. برای این منظور ممکن است از روشهایی نظیر شناسایی با علائم ظاهری بدن، رنگ موها یا الگوهای خاص رنگ موهای بدن، مشخصه‌های اختصاصی بر روی بدن نظیر الگوی رنگ مخاطرات دهان سگها، تهیه عکس و ... استفاده نمود. در مجموع هیچیک از حیوانات آزمایشگاهی نباید بدون علائم شناسایی باشند.

-۲-۸ زمانی که یک سگ، گربه یا پریمات غیرانسان قبل از اینکه علامت‌گذاری شود، از یک پرورش دهنده، تهیه کننده یا کاربر به دیگری منتقل شود، لازم است دریافت کننده تا زمان علامت‌گذاری حیوان، سابقه‌ای که به ویژه مشخص کننده هویت والدین حیوان باشد را حفظ نماید.

تبصره: در مورد جوندگان یا گونه‌هایی از حیوانات که علامت‌گذاری فردی حیوانات اساساً امکان‌پذیر نباشد، اطلاعات فوق الذکر را می‌توان به صورت گروهی به ثبت رساند.

ماده ۹- مؤسسات پرورش دهنده، تهیه کننده و کاربر باید در اولین زمان پس از ورود حیوان به مؤسسه، برای هر یک از حیوانات یک پرونده تاریخچه مجزا تشکیل داده و اطلاعات زیر را در مورد آنها ثبت و نگهداری کنند:

-۱-۹ شماره حیوان، نژاد، جنسیّت، تاریخ تولد (ساعت، روز، ماه، سال)، محل تولد، اطلاعات والدین حیوان (اعم از شماره مادر و شماره پدر)، وزن در هنگام تولد و در مقاطع زمانی مختلف، سابقه بهداشتی (دامپزشکی)، شناسنامه

ژنتیکی حیوان، مشخصات محل‌های نگهداری حیوان در طول زندگی، تاریخ مرگ (ساعت، روز، ماه، سال)، دلیل مرگ، محل مرگ؛ و

-۲-۹ اینکه آیا حیوان اصولاً برای استفاده در مداخلات پرورش یافته است یا خیر.

تبصره: چنانچه ایجاد پرونده برای هر حیوان اساساً امکان‌پذیر نباشد (نظیر جوندگان)، برای هر «گروه» از آنها می‌باید چنین پروندهای تهیه نمود. در صورت انتقال حیوان به مکان دیگر، یک رونوشت از پرونده مذکور می‌باید به همراه حیوان به دریافت‌کننده جدید حیوان انتقال داده شود.

ماده ۱۰- تمامی مؤسسات پرورش‌دهنده، تهیه کننده و کاربر موظفند حداقل سوابق زیر را ثبت نمایند:

-۱-۱۰ تعداد و گونه حیوانات پرورش داده شده، به دست آمده، عرضه شده، مورد استفاده در مداخلات، آزاد شده، واگذار شده به افراد برای نگهداری، انتقال داده شده به سیستم دامداری؛

-۲-۱۰ منشاء حیوانات، از جمله اینکه آیا آنها برای استفاده در مداخلات پرورش یافته بودند یا خیر؛

-۳-۱۰ تاریخی که حیوانات به دست آمدند، عرضه شدند، آزاد شدند، یا به هر نحو به افراد خارج از مؤسسه واگذار یا فروخته شدند.

-۴-۱۰ مرجعی که حیوانات از آنجا به دست آمدند؛

-۵-۱۰ نام و آدرس دریافت‌کننده حیوانات؛

-۶-۱۰ تعداد و گونه حیواناتی که در هر مؤسسه مرده‌اند یا کشته شده‌اند؛ در مورد حیواناتی که مرده‌اند، باید علت مرگ چنانچه شناخته شده باشد- درج گردد.

-۷-۱۰ در مورد مؤسسات کاربر، مشخصات پژوهه‌هایی که در آنها از حیوانات استفاده می‌شود باید ثبت شوند.

تبصره: سوابق فوق الذکر باید حداقل برای مدت ۵ سال نگهداری شوند و در صورت دستور مراجع ذیربیط، به ایشان ارائه گرددند.

ماده ۱۱- پرورش‌دهنده‌گان لازم است در هنگام عرضه حیوانات، نسبت به ارائه شناسنامه حیوانات، گواهی بهداشتی، و شناسنامه ژنتیکی آنها به تحويل‌گیرنده اقدام نمایند. حداقل اطلاعات لازم در شناسنامه حیوانات عبارتند از: شماره حیوانات، وزن، جنسیت، تاریخ تولد (ساعت، روز، ماه، سال)، شماره مادر، شماره پدر، و وزن در هنگام تولد. حداقل اطلاعات بهداشتی حیوانات می‌باید به وجود یا عدم وجود عوامل پاتوژن خاص در حیوانات اشاره نماید. به عنوان حداقل

اطلاعات مربوط به وضعیت ژنتیکی حیوانات، لازم است inbred یا outbred بودن و همچنین ویژگی‌های ژنتیکی خاص حیوان ارائه شده باشد.

۱-۱۱- در صورت مشاهده هرگونه خصوصیت نامطلوب در حیوانات پرورشی، پرورش‌دهنده حیوان موظف است نسبت به علت‌یابی موضوع اقدام نموده و جهت رفع مشکل اقدام مقتضی صورت دهد.

۲-۱۱- مؤسسه پرورش‌دهنده موظف است حیوانات عرضه شده را صرفاً به فرد مستول انتقال حیوانات یا نماینده قانونی وی، یا مؤسسه تهیه‌کننده، تحويل نماید.

ماده ۱۲- شرایط محل تولید، پرورش و نگهداری از حیوانات باید بیشترین میزان ممکن رفاه را برای حیوانات فراهم آورده و مطابق اصول ارائه شده در منابع علمی معتبر و به روز باشد.

ماده ۱۳- اماکن استفاده از حیوانات آزمایشگاهی باید امکان به اشتراک گذاردن اعضاء و بافت‌های حیواناتی که یوتانزی می‌شوند را در بین کاربران ایجاد نمایند. بدینوسیله از تعداد حیوانات مورد استفاده کاسته شده و از کشته شدن بیهوده حیوانات صرفاً به منظور استحصال اعضاء و بافت‌های آنها جلوگیری بعمل می‌آید. همچنین مشارکت پروژه‌هایی که از یک مدل حیوانی یکسان استفاده می‌نمایند، موجب صرفه‌جویی در منابع زمانی، انرژی و مالی ساز و کار علمی کشور می‌شود. در این رابطه لازم است مالکیت‌های مادی و/یا معنوی افراد به اشتراک گذارنده و مصرف‌کننده از پیش به صورت مکتوب مورد توافق قرار گیرد.

تبصره: برای اطلاع‌رسانی در این مورد می‌توان به اختصاص صفحه‌ای در وب‌سایت مؤسسه/دانشگاه اقدام نموده یا از سیستم اتوماسیون اداری یا هر روش مقتضی دیگر استفاده نمود.

قسمت ۳- مقررات مربوط به کمیته‌های اخلاق

ماده ۱- از تاریخ تصویب دستورالعمل حاضر، مرجع بررسی و تصویب تمامی پروژه‌هایی که بر روی حیوان آزمایشگاهی انجام می‌شود، عبارت از کمیته‌های اخلاق در پژوهش‌های زیست‌پژوهشی (کمیته‌های ملی، دانشگاهی و سازمانی اخلاق) بوده که از حیث ساختار، اعضاء و روال کار تابع مفاد «دستورالعمل تشکیل، سطح‌بندی و شرح وظایف کمیته‌های اخلاق در پژوهش‌های زیست‌پژوهشی (کمیته‌های ملی، دانشگاهی و سازمانی اخلاق)» مصوب فروردین ۱۳۹۳ می‌باشند.

۱-۱- در موارد لزوم، کمیته اخلاق ذیربطر می‌تواند از هر یک از افراد ذیل به عنوان «مشاور» برای بررسی طرح‌نامه‌های مربوط به حیوانات آزمایشگاهی دعوت بعمل آورد: دامپزشک دارای سابقه کار با حیوانات آزمایشگاهی؛ متخصص آمار حیاتی و اپیدمیولوژی؛ نماینده نهادهای رسمی حمایت از حیوانات در کشور؛ پژوهشگران دارای سابقه

کار با حیوانات آزمایشگاهی؛ عضو غیر متخصص (lay person) به عنوان نماینده جامعه که علاقه‌مند و فعال در زمینه حمایت از حیوانات بوده و در صورت دارا بودن تحصیلات دانشگاهی، در دوران تحصیلات دانشگاهی یا پس از آن هرگز بر روی حیوانات آزمایشگاهی اقدام آموزشی یا پژوهشی انجام نداده باشد.

۱-۲- در صورتی که هر یک از اعضاء مندرج در بند قبل، قادر به شرکت حضوری در جلسه نبودند، می‌توان نظر مشورتی ایشان را با استفاده از وسایل ارتباطی قابل استناد (نظیر ایمیل، نامه، نمبر وغیره) جویا شد. برای این منظور لازم است اطلاعات مقتضی در اختیار فرد مشاور قرار داده شده، در موعد مقرر نظر مشورتی ایشان دریافت و در اختیار کلیه افراد حاضر در جلسه قرار داده شود.

۱-۳- لازم است دستورالعمل حاضر در فواصل زمانی مناسب توسط کمیته ملی اخلاق در پژوهش‌های زیست‌پزشکی مورد بازنگری و به روزرسانی قرار گیرد.

ماده ۲- «کمیته اخلاقی ذیصلاح» حسب «میزان شدت و آسیب واقعی حاصل از یک طرح‌نامه» و «نوع حیوان مورد استفاده»، به شرح زیر تعیین می‌شود:

الف- «کمیته دانشگاهی اخلاق در پژوهش‌های زیست‌پزشکی» دارای صلاحیت بررسی و تصویب اخلاقی طرح‌نامه‌های با موضوعات دسته‌بندی شده در قالب «شدید» یا طرح نامه‌های مربوط به حیوانات آزمایشگاهی شامل پریمات‌ها، گونه‌های در معرض خطر اعلام شده (توسط سازمان حفاظت محیط زیست جمهوری اسلامی ایران یا سایر مراجع قانونی ذیربطة)، یا حیوانات تغییر ژنتیکی یافته (نظیر حیوانات ترانس‌ژنیک، ناک‌آت و سایر انواع تغییرات ژنتیکی) می‌باشد. قبول اعتراض و رسیدگی به تصمیم کمیته دانشگاهی در خصوص طرح‌نامه‌های فوق‌الذکر، توسط «کمیته ملی اخلاق در پژوهش‌های زیست‌پزشکی» صورت می‌گیرد و رأی کمیته ملی در این موارد قطعی است.

ب- «کمیته سازمانی اخلاق در پژوهش‌های زیست‌پزشکی» صلاحیت بررسی و تصویب اخلاقی طرح‌نامه‌های با موضوعات دسته‌بندی شده در یکی از دسته‌های «بدون بازگشت»، «ملایم»، یا «متوسط» را دارد. «کمیته سازمانی اخلاق در پژوهش‌های زیست‌پزشکی» صلاحیت بررسی طرح‌نامه‌های مزبور برای اجرا بر روی گونه‌های مختلف حیوانات آزمایشگاهی به جز پریمات‌ها یا گونه‌های در معرض خطر اعلام شده (توسط سازمان حفاظت محیط زیست جمهوری اسلامی ایران یا سایر مراجع قانونی ذیربطة)، یا حیوانات تغییر ژنتیکی یافته (نظیر حیوانات ترانس‌ژنیک، ناک‌آت و سایر انواع تغییرات ژنتیکی)، را دارد. قبول اعتراض و رسیدگی به تصمیم کمیته سازمانی در خصوص طرح‌نامه‌های فوق‌الذکر توسط «کمیته دانشگاهی اخلاق در پژوهش‌های زیست‌پزشکی» صورت می‌گیرد و رأی کمیته دانشگاهی در این موارد قطعی است.

ماده ۳- کمیته دانشگاهی اخلاق در پژوهش‌های زیست‌پزشکی علاوه بر صلاحیت‌های ذاتی خود، دارای صلاحیت‌های افزوده ذیل در رابطه با پروژه‌های مربوط به حیوانات آزمایشگاهی می‌باشد:

۱-۳- تعیین بازرسینی برای انجام بازرسی سرزده در محل‌هایی که در آنها از حیوانات آزمایشگاهی استفاده می‌شود. بازرسین مذکور موظف هستند شرایط نگهداری و استفاده از حیوانات را بررسی نموده و میزان تطبیق آن با مندرجات دستورالعمل حاضر را به کمیته گزارش نمایند. کمیته اخلاق، گزارشات کتبی بازرسین را طی جلسه‌ای بررسی نموده و نظر خود را اعلام می‌نماید. هر گونه تغییرات، تسهیلات و امکانات لازم جهت بهبود شرایط باید توسط اعضای کمیته مورد بررسی قرار گرفته و اقدامات مقتضی برای به اجرا در آوردن آنها صورت پذیرد؛

۲-۳- ارائه پیشنهاد به کمیته ملی مبنی بر هر روشی که بتواند توان دانشگاه مربوطه را برای اجرای دستورالعمل حاضر ارتقاء دهد؛

۳-۳- تهیه گزارش سالانه مبنی بر تعداد و مجموع بودجه پروژه‌های ارزیابی شده دارای آزمودنی حیوانی، تعداد حیوانات استفاده شده و گونه آنها، و تعداد پروژه‌های دسته‌بندی شده در قالب دسته «شدید»، جهت ارائه گزارش به کمیته ملی؛

۴-۳- جمع‌آوری خلاصه گزارش سالانه فعالیت کمیته‌های سازمانی تحت پوشش در رابطه با پروژه‌های دارای آزمودنی حیوانی جهت ارائه به کمیته ملی.

ماده ۴- کمیته سازمانی اخلاق در پژوهش‌های زیست‌پزشکی علاوه بر صلاحیت‌های ذاتی خود، دارای صلاحیت‌های افزوده ذیل در رابطه با پروژه‌های مربوط به حیوانات آزمایشگاهی می‌باشد:

۱-۴- برنامه ریزی و اجرای دوره‌های آموزشی مربوط به کار با حیوانات آزمایشگاهی. صلاحیت مدرسین دوره‌های آموزشی مذکور لازم است از طرف مرجع علمی معتبر و کمیته اخلاقی ذیربطر مورد تأیید قرار گیرد؛

۲-۴- اطمینان از اینکه تمامی کارکنان دخیل در کار با حیوانات حسب نوع کاربری خود به اطلاعات مربوط به کار با گونه حیوانی مربوطه دسترسی داشته باشند. و اطمینان از اینکه تمامی کارکنان دخیل در کار با حیوانات به اندازه کافی آموزش دیده، واجد صلاحیت عملی هستند، و به طور مداوم تحت تعلیم می‌باشند و تا زمانی که صلاحیت لازم را از خود نشان دهند، تحت نظارت سایر افراد با تجربه‌تر عمل می‌کنند؛

۳-۴- نظارت بر رفاه حیوانات، وضعیت نگهداری و کار با حیوانات در اماکن ذیربطر؛

۴-۴- تهیه گزارش سالانه مبنی بر تعداد و مجموع بودجه پروژه‌های ارزیابی شده دارای آزمودنی حیوانی، تعداد حیوانات استفاده شده و گونه آنها، و تعداد پروژه‌های دسته‌بندی شده در قالب هر یک از دسته‌های «بدون بازگشت»، «ملايم»، یا «متوسط»، جهت ارائه گزارش به کمیته دانشگاهی اخلاق در پژوهش‌های زیست‌پزشکی؛

۴-۵- ارائه پیشنهاد به کمیته‌های دانشگاهی مبنی بر هر روشی که بتواند توان سازمان مربوطه را برای اجرای دستورالعمل حاضر ارتقاء دهد.

ماده ۵- کمیته‌های اخلاقی موظف هستند بر صحت اجرای مفاد دستورالعمل حاضر نظرارت داشته باشند. ملاک عملکرد کمیته‌های اخلاقی ذیربطر، دستورالعمل حاضر و هرگونه دستورالعمل‌ها یا بخشنامه‌های صادره از جانب کمیته اخلاقی بالادست خواهد بود. چنانچه در هر مورد شک و شبه‌ای وجود داشت، می‌باید موضوع از کمیته اخلاقی بالادست استعلام شود.

۱-۵- در صورت «رد» پروژه توسط کمیته اخلاق، این کمیته موظف است موضوع را در اسرع وقت به مرجع علمی معتبر تصویب کننده طرح‌نامه و نیز تأمین‌کننده/گان اعتبار مالی پروژه منعکس نماید.

ماده ۶- عطف به ماده ۳۵ از «دستورالعمل تشکیل، سطح‌بندی و شرح وظایف کمیته‌های اخلاق در پژوهش‌های زیست‌پزشکی (کمیته‌های ملی، دانشگاهی و سازمانی اخلاق)» مصوب فروردین ۱۳۹۳، با عنایت به عدم امکان دادخواهی از جانب «آزمودنی» در پروژه‌های مشتمل بر استفاده از حیوانات آزمایشگاهی، در اینجا هر فرد حقیقی و/یا حقوقی می‌تواند به وکالت از جانب آزمودنی یا به نمایندگی از جانب جامعه اخلاقی، هرگونه نقص یا اشکال احتمالی در پروژه‌های موضوع دستورالعمل حاضر را به رئیس کمیته اخلاقی تصویب کننده طرح‌نامه گزارش نماید. این کمیته نیز متعاقباً موظف است اقدامات مقتضی را صورت داده و/یا مراتب را جهت رسیدگی به مقام صلاحیت‌دار منعکس نماید. در صورت احراز مصاديق تخلف، مرتكب یا مرتکبین مشمول مفاد «دستورالعمل رسیدگی به تخلفات پژوهشی در تحقیقات علوم پزشکی» قرار می‌گیرند.

۱-۶- صلاحیت اخلاقی و عملکردی تمامی افراد مرتبط با حیوانات در پروژه، حسب نقشی که در پروژه به عهده دارند، باید به تأیید کمیته اخلاقی برسد.

۶-۲- چنانچه مؤسسه پرورش دهنده، تهیه کننده یا کاربر، با الزامات تعیین شده در دستورالعمل حاضر انطباق نداشته باشد، یا برای کمیته اخلاقی مسجّل شود که به هر نحو از اصول اخلاقی کار با حیوانات آزمایشگاهی در هر مرحله از پروژه -ولو پس از پایان پروژه، نوشتن و انتشار گزارش، و ...- تخطی شده است، کمیته اخلاقی موظف است حسب میزان عدم انطباق و شدت تأثیر آن بر وضعیت رفاه حیوانات، موضوع را به صورت شفاهی یا کتبی به افراد ذیربطر تذکر داده، یا دستور اصلاح عملکرد افراد را صادر نموده، یا به تعلیق یا لغو مجوز پروژه اقدام نماید. متعاقب

تعليق یا لغو مجوز اخلاقی پروژه، کمیته اخلاق موظف است موضوع را در اسرع وقت به تأمین‌کننده/گان اعتبار مالی پروژه منعکس نماید.

تبصره: پیش از تعليق یا لغو مجوز/مجوزهای مربوطه، کمیته اخلاقی باید سرنوشت حیوانات مقیم در مؤسسه مربوطه را مشخص نماید و اطمینان حاصل کند که چنانچه مجوز/مجوزهای فوق الذکر به حالت تعليق در آمده یا لغو شود، رفاه حیوانات مستقر در مؤسسه مذکور به صورت نامطلوب تحت تأثیر قرار نخواهد گرفت.

۶-۳- انتشار نتایج حاصل از مداخلات بعمل آمده بر روی حیوانات آزمایشگاهی می‌باید حسب دستورالعمل‌های مربوطه، بویژه «راهنمای کشوری اخلاق در انتشار آثار پژوهشی علوم پزشکی» صورت گیرد.

ماده ۷- کمیته اخلاقی باید اطمینان حاصل کند که - هر کجا ممکن بود- روش‌های مناسب علمی یا استراتژی‌های آزمایش که نیازی به استفاده از حیوانات زنده ندارند، به جای مداخلات بر روی حیوانات زنده، مورد استفاده قرار گیرند.

تبصره: اختصاصاً با عنایت به پیشرفت‌های وسیع در مورد تستهای تعیین سمیت مواد (toxicity tests)، کاربران باید تا حد امکان از جدیدترین روش‌های انجام این گونه تستها -که با هدف جایگزینی، کاهش، و بهینه‌سازی کار با حیوانات آزمایشگاهی ارائه شده‌اند- در پروژه‌های مربوطه استفاده کنند. چنانچه استفاده از جدیدترین روش‌های مذکور ممکن نمی‌باشد، پژوهشگر موظف است در برابر کمیته اخلاقی، آگاهی خود را از وجود روش‌های مذکور نشان داده و دلیل ناتوانی در استفاده از روش مذکور را شرح دهد. کمیته اخلاقی می‌باید اقدامات لازم جهت برطرف ساختن موانع موجود در استفاده از روش‌های نوین را تا حد امکان به انجام برساند. چنانچه انجام اصلاحات مذکور در کوتاه مدت ممکن نباشد، کمیته اخلاقی با عنایت به ارزیابی هزینه- فایده طرح‌نامه ارائه شده، نسبت به تصویب یا رد طرح‌نامه اقدام می‌نماید.

ماده ۸- کمیته اخلاقی می‌باید اطمینان حاصل کند که حداقل تعداد ممکن از حیوانات -که موجب اختلال در اهداف پروژه نمی‌گردد- در پروژه‌ها مورد استفاده قرار گیرد.

۱-۸- در بسیاری از پژوهش‌ها، تعداد مرگ و میر حیوانات بخشی از داده‌های ارزشمند پروژه بوده و لازم است عیناً در نتایج تحقیق منعکس گردد.

۲-۸- در مواردی که مرگ و میر به دلیل اشکال تکنیکی در اجرای پروژه رخ داده باشد و بر اساس پروتکل تحقیق نیاز به جایگزینی حیوان وجود داشته باشد، لازم است درخواست افزایش تعداد حیوانات با توضیح دقیق اشکال تکنیکی منجر به وقوع مرگ و میر، و روش پیشنهادی برای اصلاح تکنیک مذکور، توسط مجری پروژه تکمیل شده و افزایش تعداد حیوانات در اسرع وقت توسط کمیته اخلاقی مورد بررسی قرار گیرد. مجری مسئول صرفاً در صورت تصویب افزایش تعداد حیوانات توسط کمیته اخلاقی، مجاز به این امر می‌باشد.

ماده ۹- کمیته اخلاقی باید اطمینان حاصل کند که اقدامات مناسب جهت بهینه‌سازی شرایط پورش، نگهداری، حمل و نقل، و استفاده از حیوانات صورت گرفته، به نحوی که اقدامات مذکور موجب حذف یا به حداقل رساندن درد، رنج، دیسترنس یا آسیب پایدار برای حیوانات می‌شود.

ماده ۱۰- کمیته اخلاقی باید اطمینان حاصل کند که امکانات، نیروی کار لازم، و دانش لازم برای به اجرا گذاردن مفاد دستورالعمل حاضر در مورد یک پروژه خاص در یک مؤسسه خاص وجود دارد. در غیر این صورت کمیته اخلاقی موظف به رد طرح‌نامه می‌باشد.

قسمت ۴- مقررات مربوط به کاربران

ماده ۱- مجری مسئول یا ارائه‌دهنده یک پروژه بر روی حیوان آزمایشگاهی، لازم است هم در موضوع پروژه و هم در رابطه با متداولوژی کار با حیوانات آزمایشگاهی از اشراف، تبحّر و تخصص لازم برخوردار بوده، تا بتواند سؤال یا فرضیه‌ای صحیح و نوین را تدوین نموده و روش صحیحی را برای آزمون آن برگزیند. چنانچه وی از تبحّر و تخصص کافی جهت طراحی صحیح هر بخش از متداولوژی پروژه بر روی حیوان آزمایشگاهی برخوردار نباشد، موظف است از سایر متخصصین واجد صلاحیت در پروژه خود استفاده نموده و نظرات ایشان را در طراحی و اجرای مداخله، عملأً به مورد اجرا بگذارد. سؤال یا فرضیه مطروحه می‌باید فاقد نمونه مشابه قبلی بوده، دوباره کاری محسوب نشود. ایجاد تغییرات جزئی در متداولوژی پروژه‌های قبلی چنانچه فاقد وجاهت علمی و آثار معنی‌دار و بالهمیت باشد، قابل قبول نمی‌باشد. اثبات وجاهت علمی بر پایه مستندات علمی معتبر صورت می‌پذیرد. میزان فایده پروژه می‌باید در مقابل هزینه‌های ریالی، ارزی، منابع انسانی مورد استفاده و سرمایه زمانی محققان و نیز درد و رنج و آسیبی که برای حیوانات به بار می‌آید ارزیابی شده، تناسب بین هزینه‌ها و فایده‌ها توسط کمیته اخلاقی داوری شود. به طور کلی، سؤال یا فرضیه مطروحه باید به گونه‌ای باشد که در پایان تحقیق، نکته‌ای به دانش فعلی بشر اضافه نموده و/یا در رفع مشکلی از سلامت جامعه مؤثر باشد.

ماده ۲- جهت درخواست بررسی پروژه در کمیته اخلاقی، مجری مسئول موظف است فرم تکمیل شده «تقاضانامه جهت دریافت مجوز نگهداری و استفاده از حیوانات آزمایشگاهی در امور علمی» را به کمیته اخلاقی مربوطه تسلیم نماید.

۱-۲- بررسی اخلاقی پروژه‌های حیوانات آزمایشگاهی در کمیته‌های اخلاق، پس از تصویب شدن پروژه توسط مرجع علمی معتبر، صورت می‌گیرد.

۲-۲- هنگام انتشار نتایج یک پروژه، فرد مسئول انتشار نتایج موظف است شماره مجوز انجام پروژه که توسط کمیته اخلاقی صادر شده است و نام کمیته اخلاقی صادر کننده مجوز را همراه گزارش پروژه، ارائه نمایند.

ماده ۳- مجری مسئول موظف است میزان شدت واقعی سو نه ظاهری- یک طرح‌نامه را حسب سند «راهنمای تعیین شدت مداخلات بعمل آمده بر روی حیوانات آزمایشگاهی» تعیین نموده و موضوع را در «تقاضانامه جهت دریافت مجوز نگهداری و استفاده از حیوانات آزمایشگاهی در امور علمی» منعکس نماید.

ماده ۴- بالاترین میزان مسئولیت در رابطه با اجرای دستورالعمل حاضر و تمامی مسائل مربوط به رفاه حیوانات آزمایشگاهی و اخلاق کار با حیوانات آزمایشگاهی در هر پروژه، مربوط به مجری مسئول پروژه است که طرح‌نامه پروژه را به کمیته اخلاقی ارائه داده و مسئولیت اجرای آن را بر عهده گرفته است. با این حال، موضوع فوق‌الذکر موجب ساقط شدن مسئولیت از سایر افراد دخیل در پروژه نشده، بلکه تمامی افراد حسب نوع عملکرد خود در رابطه با حفظ رفاه حیوانات و رعایت اخلاق در کار با آنها دارای مسئولیت می‌باشند. مجری مسئول پروژه موظف است پیش از آغاز پروژه، شرح وظائف و مسئولیت‌های هر فرد دخیل در پروژه را مشخص نموده و به ایشان تفهیم نماید.

ماده ۵- در حین اجرای پروژه، مجری مسئول پروژه موظف است:

۱- هرگونه درد، رنج، دیسترس یا آسیب پایدار غیرضروری که در حین مداخله ممکن است به حیوان تحمیل شود، را سریعاً متوقف نماید.

۲- اطمینان حاصل کند که پروژه در تطابق با مجوز کمیته اخلاقی مربوطه، یا هر تصمیمی که توسط کمیته اخلاقی ذیربطر اتخاذ شده است، به انجام می‌رسد؛ و نیز اطمینان حاصل کند که در موارد عدم تطابق، اقدامات مقتضی جهت اصلاح امور در اسرع وقت صورت گرفته و نتایج آنها ثبت می‌گردد.

ماده ۶- مجری مسئول موظف است اطمینان حاصل نماید که تمامی افراد دخیل در کار با حیوانات آزمایشگاهی در یک پروژه، قبل از انجام هرگونه اقدامی در رابطه با حیوانات، آموزش تئوری و عملی مناسب را دریافت نموده، و گواهی/گواهی‌های لازم را اخذ کرده باشند. برخی رئوس ضروری آموزش وفق ماده حاضر به شرح زیر می‌باشند:

- ۱- طراحی مداخلات و پروژه‌ها؛
- ۲- انجام مداخلات بر روی حیوانات؛
- ۳- تکثیر، پرورش، یا صید حیوانات؛
- ۴- حمل و نقل حیوانات؛
- ۵- مراقبت از حیوانات؛ یا
- ۶- کشتن حیوانات.

۶-۱- صرف در دسترس بودن، ارزان بودن، مسن بودن، یا بی‌استفاده بودن برخی حیوانات، به هیچ وجه نمی‌تواند توجیهی برای کار کردن افراد آموزش ندیده با آنها باشد. ضمناً صرف کسب مدرک، ملاک صلاحیت کامل افراد برای

انجام هر تکنیکی نیست و در مورد تکنیکهایی که افراد برای دفعات اول انجام می‌دهند لازم است تا زمانی که صلاحیت‌های عملی آنها به اثبات برسد این تکنیک‌ها را با همکاری و زیر نظر مستقیم سایر افراد با تجربه‌تر انجام دهند.

-۶- افرادی که طراحی مداخلات و پروژه‌ها را انجام می‌دهند، علاوه بر آشنایی با متداولوژی کار با حیوانات، باید اطلاعات و آموزش‌های مربوط به سایر رشته‌های علمی مرتبط با پروژه را نیز دارا باشند یا از همکاری فردی که دارای اطلاعات و آموزش‌های مذکور باشد استفاده نمایند. در این رابطه مشورت با دامپزشک ذیصلاح توصیه می‌گردد.

-۷- معیار در رابطه با آموزش افراد دخیل در کار با حیوانات آزمایشگاهی، دوره‌های آموزشی است که مورد تأیید کمیته اخلاق ذیربط بوده و طبق سرفصل‌های مصوب کمیته ملی اخلاق در پژوهش‌های زیست‌پژوهی برگزار می‌شوند.

-۸- با توجه به اینکه مدارک و گواهی‌های صادره مربوط به دوره‌های آموزشی وفق ماده حاضر دارای تاریخ انقضاء می‌باشند، لازم است افراد در موعد مقرر نسبت به گذراندن دوره بازآموزی اقدام نمایند، در غیر این صورت مدرکی که تاریخ انقضاء آن گذشته باشد، قادر ارزش قانونی مورد نظر در ماده حاضر می‌باشد.

ماده ۷- مجری مسئول موظف است اطمینان حاصل نماید که تمام افراد مشغول به کار با حیوانات در پروژه، در مورد بیماری‌های مشترک (زئونوزها) حیوان مورد نگهداری، روش‌های جلوگیری از انتقال این بیماری‌ها بین حیوان و انسان، نوع خطر هر حیوان (چنگ زدن، گاز گرفتن، نیش زدن، لگد زدن و غیره)، و روش‌های مقابله با خطرات ناشی از حیوانات، آموزش دیده و قادر هستند در حفاظت از خود مورد استفاده قرار دهند.

-۹- تمام افراد مشغول به کار با حیوانات باید کلیه واکسیناسیون‌های لازم (بویژه واکسن‌های کزار و هاری در موارد مقتضی) را دریافت نموده باشند. ضمناً سلامت افرادی که با حیوانات کار می‌کنند لازم است طبق برنامه زمانی منظم ارزیابی شود. در صورت وارد شدن سوزن آلوده به بدن فرد، یا گاز گرفته شدن فرد توسط حیوان، یا بروز بیماری خطرناک در فرد که ممکن است سلامت حیوانات را تهدید کند، یا هرگونه مورد دیگری که خطر انتقال بیماری بین حیوانات و انسان را در پی دارد، لازم است سلامتی فرد سریعاً بررسی شده و اقدامات مقتضی با رویکرد حفظ سلامت افراد و نیز حفظ سلامت حیوانات مرتبط با افراد صورت گیرد.

ماده ۸- مجری مسئول موظف است در پایان پروژه، یک نسخه از گزارش پایان پروژه را به کمیته اخلاقی تصویب کننده طرح‌نامه پروژه تسلیم نماید.

قسمت ۵ - مقررات مربوط به نیروهای مراقبت از حیوانات

ماده ۱ - نیروهای مراقبت از حیوانات باید:

- ۱- مسئولیت پذیری اخلاقی داشته باشند. در زمان کار با حیوانات صبور باشند و در برابر رفتارهای طبیعی و گاهی آزار دهنده حیوانات عکس العمل تند از خود بروز ندهند. مقید کردن حیوانات را حسب اصول صحیح به انجام رسانند.
- ۲- نسبت به اهمیت موضوع پژوهه، و نیز اهمیت و نقش خود در حفظ سلامت حیوان و موفقیت پژوهه آگاهی داشته باشند. لازم است تفاوت کار در مرکز نگهداری از حیوانات آزمایشگاهی با سایر مرکز نگهداری و پرورش حیوانات و شرایط خاص کار با حیوانات آزمایشگاهی برای ایشان به خوبی آموزش داده شود.
- ۳- آموزش‌های لازم را حسب سرفصل‌های مصوب کمیته اخلاق طی کرده باشند. افراد تازه کار موظفند تا زمانی که صلاحیت‌های آنها عملأً به اثبات برسد، تحت نظرارت افراد با تجربه‌تر فعالیت نمایند.
- ۴- نشانه‌های رفتاری گونه حیوان تحت مراقبت خود را بشناسند و به طور ویژه علائم درد، بیماری، ضعف، افسردگی، یا ناسازگاری حیوانات با یکدیگر را تشخیص دهند. به طور منظم به حیوانات سرکشی کرده و سلامتی آنها را کنترل نمایند. نیروهای مراقبت از حیوانات موظف هستند در صورت مشاهده هر گونه مورد غیر طبیعی، موضوع را سریعاً به مجری مسئول یا سایر افراد ذیربطر اطلاع دهند.
- ۵- از نکات ایمنی کار با حیوانات شامل مسائل بهداشتی و ایمنی در کار با حیوانات آگاه باشند و به آنها عمل کنند. مثلًا در اطاق‌های حیوانات از پوشش‌های محافظ (دستکش، سربند، ماسک، پوشش کفش، روپوش تمیز) استفاده کنند و پس از خروج از اطاق، پوشش‌های یک بار مصرف را حذف کرده و پوشش‌های غیر قابل حذف را در صورت آلوده شدن، ضدغونی و نیز شستشو نمایند. در هنگام ورود و خروج از محل نگهداری حیوانات، دستان خود را بشویند.

بخش سوم- اصول کار با حیوانات آزمایشگاهی

قسمت ۱ - منشاء حیوانات مورد استفاده در مداخلات

- ماده ۱ - منشاء تهیه حیوان در هر پژوهه باید به تصویب کمیته اخلاقی برسد.
- ماده ۲ - گونه‌های حیوانی تنها در صورتی ممکن است در مداخلات استفاده شوند که اصولاً برای استفاده در مداخلات پرورش یافته باشند. حیوانات آزادی (ولگرد) پس از اسارت متحمل استرس و رنج بسیار زیادی می‌شوند که این امر هم از نظر اخلاقی موضوعی چالش برانگیز بوده و هم از نظر علمی می‌تواند موجب مخدوش شدن نتایج پژوهه‌های بعمل آمده بر روی این حیوانات شود. ضمناً سابقه بهداشتی یا زنتیکی حیوانات آزادی نامعلوم بوده که این امر می‌تواند منجر به معضلات بهداشتی برای افراد شده یا با افزایش پراکندگی در داده‌ها، به حصول نتایج غیر معتبر در پژوهه‌ها منتج گردد.

-۱-۲ از حیوانات آزادی و انواع وحشی گونه‌های اهلی، یا حیوانات صید شده از حیات وحش تنها در مواردی ممکن است در مداخلات استفاده نمود که کمیته اخلاقی به این نتیجه برسد که نیاز ضروری برای مطالعات مربوط به بهداشت و رفاه حیوانات مذکور وجود داشته، یا نیاز ضروری به استفاده از حیوانات مذکور در مطالعات مربوط به تهدیدهای جدی محیط زیستی یا مطالعات مربوط به سلامت انسان‌ها یا حیوانات وجود داشته باشد. لازم است حقیقتاً توجیه علمی وجود داشته باشد که مطالعات مذکور، فقط با استفاده از حیوانات آزادی یا انواع وحشی گونه‌های اهلی، یا حیوانات صید شده از حیات وحش امکان‌پذیر است. با این حال، با عنایت به حساسیت‌های شدید بین‌المللی نسبت به انجام امور پژوهشی و آموزشی بر روی حیوانات مذکور (بیوژئ سگها، گربه‌ها، و پریمات‌های غیر از انسان –non-human primates)، کمیته‌های اخلاقی و کاربران می‌باید عواقب سوء احتمالی ناشی از انتشار این پروژه‌ها را مدت نظر قرار دهند.

-۲-۲ از پریمات‌های غیر از انسان تنها در مواردی ممکن است در مداخلات استفاده نمود که کمیته اخلاقی به این نتیجه برسد که مداخلات مذکور با رویکرد اجتناب، پیشگیری، تشخیص یا درمان یک ناتوانی یا شرایط بالینی بالقوه مخاطره آمیز برای حیات انسان (یا حیوانات همان گونه از پریمات‌های غیر از انسان) صورت می‌گیرد و حقیقتاً توجیه علمی وجود داشته باشد که هدف این مداخلات با استفاده از گونه‌های دیگر بجز پریمات‌های غیر از انسان، قابل دستیابی نمی‌باشد.

-۳-۲ پریمات‌های غیر از انسان تحت حمایت سازمان حفاظت محیط زیست جمهوری اسلامی ایران، نباید در پژوهش‌های پایه مورد استفاده قرار گیرند. از میمونهای آدموار (great apes، Hominidae) خانواده آدموار نباید در مداخلات استفاده شود، مگر آنکه کمیته اخلاقی بر پایه شواهد متقن به این نتیجه برسد که انجام یک مداخله خاص برای حفاظت از گونه میمونهای آدموار، اساسی بوده یا برای کنترل شیوع غیرمنتظره یک وضعیت بالینی تهدید کننده حیات یا ناتوان کننده انسانها، اساساً ضروری است. در موارد مذکور و به این شرط که اهداف مداخله را حقیقتاً نتوان با استفاده از گونه‌های آدموار به جز میمونهای آدموار یا با استفاده از روش‌های جایگزین بدست آورد، کمیته اخلاقی می‌تواند به صورت استثنائی و موقت، مجوز اخلاقی استفاده مشروط از میمونهای آدموار در مداخلاتی را که واجد یکی از اهداف مندرج در ماده حاضر بوده و شامل «پژوهش‌های پایه» نمی‌باشد، صادر نماید. با عنایت به حساسیت‌های شدید بین‌المللی نسبت به انجام امور پژوهشی و آموزشی بر روی حیوانات مذکور، کمیته‌های اخلاقی و کاربران می‌باید عواقب سوء احتمالی ناشی از انتشار این پروژه‌ها را مدت نظر قرار دهند.

-۴-۲ از گونه‌های حیوانی در معرض خطر مشخص شده توسط سازمان حفاظت محیط زیست جمهوری اسلامی ایران و تمام انواع حیواناتی که در مورد آنها حساسیت‌های قانونی وجود دارد، تنها در صورتی می‌توان در پروژه‌ها/مداخلات استفاده نمود که اولاً تمامی مجوزهای قانونی لازم در این رابطه از هرگونه مراجع ذیربسط کسب

شده باشد و ثانیاً کمیته اخلاقی به این نتیجه برسد که پروژه/مداخلات مذکور با رویکرد اجتناب، پیشگیری، تشخیص یا درمان یک ناتوانی یا شرایط بالینی بالقوه مخاطره آمیز برای حیات انسان (یا حیوانات همان گونه در معرض خطر) صورت می‌گیرد و حقیقتاً توجیه علمی وجود داشته باشد که هدف این مداخلات با استفاده از گونه‌های دیگر حیوانات -جز گونه مذکور- قابل دستیابی نمی‌باشد و هیچ روش پژوهشی جایگزینی به جز استفاده از حیوانات مذکور وجود ندارد. با عنایت به حساسیت‌های شدید بین‌المللی نسبت به انجام امور پژوهشی و آموزشی بر روی حیوانات مذکور، کمیته‌های اخلاقی و کاربران می‌باید عواقب سوء احتمالی ناشی از انتشار این پروژه‌ها را مدقن نظر قرار دهند.

ماده ۳- گونه‌های آزمایشگاهی استاندارد باید از یک تهیه کننده دارای مجوز و/یا یک پرورش‌دهنده دارای مجوز تهیه شود. در صورت مشاهده هرگونه خصوصیت نامطلوب در حیوان، دریافت کننده حیوان باید آن را به پرورش‌دهنده یا تهیه‌کننده حیوان اطلاع دهد.

ماده ۴- به دام انداختن حیوانات از حیات وحش باید صرفاً توسط افراد با تجربه و با استفاده از روش‌هایی صورت گیرد که موجب بروز کمترین میزان درد، رنج، دیسترس یا آسیب پایدار برای حیوانات شود.

۱-۴- چنانچه در زمان به دام انداختن یا پس از به دام انداختن یک حیوان، مشخص شد که حیوان مجروح شده، یا وضعیت سلامتی‌اش نامطلوب است، می‌باید توسط دامپزشک ذیصلاح معاینه شده و هر اقدام مقتضی جهت به حداقل رساندن درد و رنج حیوان صورت گیرد. در صورت وجود توجیه کاملاً معتبر، کمیته اخلاقی ممکن است استثنایاتی در مورد اجرای بند حاضر قائل شود.

۲-۴- به دام انداختن حیوانات در فصل تولید مثل و در دوران شیردهی ممنوع است.

۳-۴- از زمان به دام انداختن حیوانات تا حمل آنها و رسیدن به محل نگهداری دائم یا آزمایشگاه مورد نظر، لازم است حیوانات در شرایط مناسب مربوط به گونه خود نگهداری شوند.

قسمت ۲ - حمل و نقل حیوانات

ماده ۱- نحوه حمل و نقل حیوانات در هر پروژه باید به تأیید کمیته اخلاقی برسد.

ماده ۲- حمل و نقل حیوان باید مطابق اصول ارائه شده در منابع علمی معتبر و به روز باشد و حداقل رفاه ممکن برای حیوانات را فراهم آورد. اینکه مقرر است حیوانات پس از رسیدن به مقصد، به دلایل پژوهشی یا آموزشی یوتانزی شوند، به هیچ عنوان نمی‌تواند دلیلی برای حمل و نقل غیر اصولی و آزاردهنده آنها باشد.

ماده ۳- برای صدور مجوز حمل و نقل حیوانات، لازم است موارد ذیل توسط دامپزشک ذیصلاح بررسی شده و گواهی شود:

۱- سلامت حیوان/حیوانات مورد نظر برای حمل و نقل؛

۲- مناسب بودن خودرو برای حمل حیوان/حیوانات حسب اصول تکنیکی ارائه شده در منابع علمی معتبر و به روز؛

۳- آموزش دیده بودن راننده در رابطه با اصول حمل حیوان/حیوانات. در موارد حمل هوایی یا دریایی لازم است اطمینان حاصل شود که شرکت طرف قرارداد حمل و نقل، صلاحیت و امکانات حمل و نقل صحیح و اصولی حیوان/حیوانات را دارد.

۱-۳- مجوز حمل و نقل حیوانات به نام یکی از افراد دخیل در پروژه صادر می‌شود که از وی با عنوان «مسئول انتقال حیوانات» نام برده می‌شود. فرد مسئول انتقال حیوانات لازم است آموزشهای لازم در مورد حمل و نقل حیوانات را گذرانده باشد. مؤسسه پژوهش‌دهنده موظف است حیوانات خریداری شده را صرفاً به فرد مسئول انتقال حیوانات یا نماینده قانونی وی، یا مؤسسه تهیه‌کننده تحويل نماید. در صورت انتخاب نماینده قانونی، فرد مسئول انتقال حیوانات لازم است آموزشهای لازم در رابطه با اصول حمل و نقل حیوانات را به نماینده قانونی خود ارائه نماید.

۲-۳- فرد مسئول انتقال حیوانات فارغ از اینکه ممکن است برخی وظایف حمل و نقل حیوانات در حین سفر به صورت توافق‌های جانی به سایر افراد حقیقی یا حقوقی سپرده شده باشد، مسئولیت مستقیم سازماندهی، انجام و به اتمام رساندن سفر را عهدهدار است.

۳-۳- در رابطه با حمل و نقل حیوانات بین هر منطقه از کشور، و از خارج به داخل کشور یا بالعکس، لازم است کلیه قوانین و مقررات کشوری نظیر قوانین وقت سازمان دامپزشکی کشور؛ قوانین جاری کشور در مورد حمل و نقل حیوانات بین استانها؛ قوانین جاری کشورهای مقصد، واسطه، و مبدأ در حمل و نقل بین‌المللی حیوانات؛ قوانین وقت انجمان هوایی بین‌المللی (IATA) در مورد حمل هوایی حیوانات؛ قوانین سازمان حفاظت محیط زیست کشور؛ و سایر قوانین مربوطه مورد توجه قرار گیرد.

ماده ۴- لازم است تمامی افراد دخیل در حمل و نقل حیوانات، آموزش مناسب با حیطهٔ فعالیت خود را دریافت دارند.

ماده ۵- وسیله نقلیه حمل حیوانات، باید شرایط دمایی و تهويه مناسب را برای حیوانات فراهم نموده و استانداردهای ایمنی لازم از نظر احتمال تصادف، آتش سوزی و غیره را داشته و هرگونه مجوزهای قانونی لازم برای حمل و نقل حیوانات را دارا باشد. شرایط نگهداری از حیوانات در طول حمل و نقل باید تا حدّ امکان مشابه شرایط محل نگهداری از حیوانات در مؤسسه مبداء باشد.

-۱-۵ حمل و نقل می‌تواند باعث بروز دیسترس شدیدی برای حیوانات شود. صدای ناآشنا، تکانهای شدید، جدا شدن حیوان از گروه قبلی، سرگیجه ناشی از حرکت (بویژه در مورد حیواناتی که به بیماری حرکت - Motion sickness - مستعد هستند)، تماماً می‌توانند موجب اضطراب، تنشی، نگرانی، ترس و مجموعاً بد حال شدن حیوانات شود. لذا اختصاص زمان کافی برای سازگاری حیوانات با شرایط و دمای محفظه محل نگهداری حیوانات پیش از آغاز حمل و نقل حیوانات، راحتی و مناسب بودن محفظه محل نگهداری حیوانات در طول حرکت، و تهویه مناسب محفظه امری ضروری است.

-۲-۵ شرایط و مدت حمل و نقل باید به گونه‌ای باشد که حداقل اثر را بر سلامت و رفاه حیوان داشته باشد. مسیر حرکت باید به نحوی طرح‌ریزی شود که جهت کاهش هرگونه دیسترس و رنج حیوانات، زمان سفر (از ورود حیوانات به محفظه حمل و نقل تا خروج از محفظه مذکور) در حداقل خود بوده و از بروز تأخیر جلوگیری گردد. به طور خلاصه پیش از آغاز حمل و در حین حمل و نقل حیوانات، باید حیوان را در شرایط مطلوب و مناسب مربوط به گونه خود قرار داد. باید توجه داشت که در طول سفر از بروز حرکت ناگهانی، سر و صدای زیاد یا لرزش تا حد امکان جلوگیری بعمل آید. محفظه حمل حیوان باید به شکلی باشد که امکان استراحت حیوان فراهم شود. مجاورت حیوانات شکارچی با حیواناتی که به طور معمول شکار این حیوانات محسوب می‌شوند حتی اگر در فسنهای مجرزا باشند- باعث ایجاد استرس در حیوانات می‌شود، و باید جداً از آن پرهیز نمود. همچنین محفظه‌ها باید طوری طراحی شده باشند که امکان مشاهده دائم حیوان توسط فرد مراقب فراهم باشد و حیوان در اثر حرکات تند و ناگهانی وسیله نقلیه توسط قطعات محفظه مجرح نشود. محفظه‌ها باید مناسب با ویژگی‌های گونه حیوان مورد نظر طراحی شده باشند و امکان فرار حیوان از محفظه وجود نداشته باشد. محفظه‌ها باید با تسممهای مخصوص در جای خود محکم شده باشند. در حین حمل و نقل، محفظه‌های حمل حیوانات باید برای حیوانات و افراد دخیل در حمل و نقل اینمن باشد. باید امکانات مناسب برای استراحت و خواب حیوان موجود باشد و از حرکات ناگهانی وسیله نقلیه و تغییرات زیاد آب و هوایی (بویژه کوران هوا) جداً پرهیز شود. در صورت لزوم، محفظه حمل باید به نحوی طراحی شود که ورود و خروج میکرووارگانیسم‌ها کاهش یافته یا کاملاً مسدود گردد. این امر باید به نحوی صورت گیرد که بازرسی بصری حیوانات بدون آنکه وضعیت میکروبیولوژیک آنها دستخوش تغییر شود، میسر باشد.

-۳-۵ در حین حمل و نقل لازم است آب و تغذیه مناسب حیوانات- بسته به وضعیت رشد و سن حیوانات و نیازهای معمول آنها- به شکل مناسب در اختیار حیوانات باشد. در مسیرهای طولانی باید توقف‌های لازم و غذا دهی به حیوان بسته به گونه و عادت تغذیه‌ای گونه انجام گردد.

-۴-۵ در رابطه با حیوانات دارای سطوح بالای تکامل ذهنی نظیر پریمات‌های غیر از انسان، تک سمیان، سگ، گربه و سایر حیوانات دارای سطوح بالای تکامل ذهنی، لازم است موضوع روانشناسی (اختلالات رفتاری-روانی) حیوانات در طول نقل مورد توجه و اقدام مقتضی قرار گیرد.

ماده ۶- با توجه به عکس العمل‌های پاتولوژیک حیوانات در طول حمل و نقل -بیویژه بیماری‌های ناشی از استرس حمل و نقل و نیز استعداد برخی حیوانات به سرگیجه ناشی از حرکت- لازم است قبل و بعد از حمل، حیوان توسط دامپزشک ذیصلاح معاینه و در صورت لزوم اقدامات مناسب پیشگیری یا درمانی در مورد حیوان انجام گیرد.

ماده ۷- فرد یا مؤسسه‌ای که حیوانات را دریافت می‌کند موظّف است قبل از ارسال شدن حیوانات، آمادگی‌های لازم را ایجاد نموده باشد. از آن جمله لازم است آمده‌سازی اطاق قرنطینه، محل اسکان، آب، غذاء، پرسنل نگهداری کننده، شرایط دمایی و رطوبت، و سایر موارد مربوط به استانداردهای محل نگهداری از حیوانات مورد توجه قرار گیرد.

۱-۷- تحت هیچ شرایطی نباید بلافاصله پس از رسیدن حیوانات به مقصد، از آنها در مداخلات استفاده نمود؛ بلکه لازم است زمان مناسب برای سازگار شدن حیوانات با افراد و شرایط جدید محیطی (acclimatization)، مطابق اصول تکنیکی ارائه شده در منابع علمی معتبر و بهروز مد نظر قرار گیرد.

۲-۷- حتی اگر حیوانات پس از رسیدن به مقصد بیمار به نظر نرسند، به دلیل استرس‌های واردہ در طول سفر، ضعیف شدن سیستم ایمنی و استعداد این حیوانات به بروز بیماری، لازم است حتماً تا چند روز بسته به شرایط- قرنطینه شده و از تماس با سایر حیوانات در محل جدید یا حتی تماس با مواد و وسایلی که با این حیوانات در تماس بوده، دور باشند. مدت زمان قرنطینه را می‌توان به عنوان بخشی از زمان لازم برای سازگار شدن حیوانات با شرایط جدید، در نظر گرفت. در طول دوره قرنطینه ممکن است حسب شرایط، نیاز به اجرای تنظیمات ویژه دما، رطوبت، نور، آب، خوراک، داروهای تقویت کننده سیستم ایمنی، اقدامات درمانی پیشگیرانه و سایر اقدامات مقتضی وجود داشته باشد.

قسمت ۳- نگهداری از حیوانات

ماده ۱- نحوه نگهداری از حیوانات در هر پروژه باید به تأیید کمیته اخلاقی برسد.

ماده ۲- در طراحی محل نگهداری از حیوانات آزمایشگاهی بایستی نیازهای گونه حیوان آزمایشگاهی مورد نظر، احتیاجات پروژه، و راحتی افراد دست‌اندرکار مدقّ نظر قرار داده شود. در بهترین حالت، محل نگهداری حیوانات باید به نحوی طراحی شود که دارای امکانات مناسب جهت تغییر کاربری احتمالی آتی جهت اسکان گونه‌های دیگر حیوانات نیز باشد. به طور مختصر، در این محل باید از رنگ‌های مناسب- که در صورت خورده شدن توسط حیوان سمی نیستند- استفاده شود؛ قفس‌ها، دیوارها، کف، سقف و سایر بخش‌های ساختمانی باید قابل شستشو و قابل ضد عفونی کردن بوده، ایمن و از مواد بادوام ساخته شوند. مصالح ساختمانی مصرفی باید ضد رطوبت، مقاوم در برابر آتش و بدون درز و شکاف باشند و شرایط بهداشتی مناطق نگهداری از حیوانات را فراهم نمایند. سطوح باید مقاومت بالایی در برابر اثرات عوامل پاک

کننده، خراش دهنده، اسپری های با فشار بالا، شعله پاش ها و سایر عوامل تماسی داشته باشند؛ جزئیات مربوط به ساختار راهروها، خطوط لوله آب، لوله های زه کش، اتصالات برق، دربهای اطاق حیوانات، پنجره های خارجی، سطوح کف، سیستم زه کشی، دیوارها، سقفها، محلهای اتصال قسمتهای مختلف ساختمان با هم، نرده های حائل، ضربه گیرها، حفاظها، لوله کشی های رو کار، مجاری داکت، لباس و امکانات مورد استفاده توسط افراد، و سایر امکانات و تأسیسات باید تماماً مطابق با استانداردهای ارائه شده در منابع علمی معتبر و بهروز باشد.

ماده ۳- محل نگهداری از حیوانات می باید در جایی باشد که عبور و مرور محدودی در داخل محل و اطراف آن جریان داشته باشد؛ همچنین جایه جایی حیوانات، قفس ها، فضولات و سایر موارد مربوط به محل نگهداری از حیوانات در راهروهای عمومی و آسانسورها بایستی به حداقل ممکن برسد و از قسمتهای پر تردد اماكن برای این منظور استفاده نشود. از ورود افراد متفرقه سوییه کودکان- به محل نگهداری از حیوانات باید اکیداً جلوگیری شود. پرسنل و تجهیزات نمی بایست بدون انجام اعمال ضد عفونی مقتضی بین محل هایی که دارای حیواناتی با وضعیت میکروبی متفاوت هستند (نظیر محل نگهداری از حیوانات سالم، محل نگهداری از حیوانات بیمار، و قرنطینه)، جایه جا شوند. بعد از حمل مواد کشیف باید تمهیدات مناسبی برای تمیز کردن و بهداشتی ساختن محل عبور و مرور در نظر گرفته شود.

۳-۱- برای کاهش عبور و مرور در محل نگهداری از حیوانات لازم است اطاق هایی که نیازمند دسترسی مکرر توسط افراد هستند در مناطق نزدیک به درب ورودی قرار داده شوند. اطاق های نگهداری از حیوان بایستی از محل انجام مداخلات مجزا باشند.

ماده ۴- وضعیت سلامت حیوان در محل نگهداری می باید به صورت مداوم تحت نظر دامپزشک ذیصلاح باشد. انجام واکسیناسیون و تجویز هرگونه دارو و/یا اقدامات لازم برای پیشگیری از بیماری ها لازم است حسب گونه حیوانی، دستورات وقت سازمان دامپزشکی کشور، بخشنامه های کمیته های ذیربط اخلاق در پژوهش های علوم پزشکی، استانداردهای ملی و بین المللی، بیماری های شایع در منطقه، و سایر منابع و مراجع معتبر و قانونی صورت گیرد.

ماده ۵- عوامل محیطی نقش بسیار مهمی در تعیین وضعیت بیولوژیک حیوانات داشته و می توانند نتایج فعالیت های علمی را به نحو چشمگیری تحت تأثیر قرار دهند. لذا شرایط محل نگهداری از حیوانات باید بیشترین رفاه ممکن را برای حیوانات فراهم آورده و باید این اطمینان را ایجاد کند که نتایج حاصل از مداخلات تا آنجا که امکان پذیر است قابل اطمینان و صحیح باشند. شرایط مذکور باید مطابق اصول تکنیکی ارائه شده در منابع علمی معتبر و بهروز باشد.

۵-۱- حیوانات باید در محل هایی نگهداری شوند که اختصاصاً برای این منظور طراحی شده است. نباید صرفاً به دلیل راحتی کار یا نبود امکانات، حیوانات در آزمایشگاه نگهداری گردند. در مواردی که طبق تشخیص کمیته اخلاقی لازم است حیوانات در آزمایشگاه نگهداری شوند، باید تمامی مشخصات ذکر شده جهت محل نگهداری حیوانات در

این محل نیز فراهم شده و تمهیدات لازم به منظور حفظ رفاه حیوانات و نیز اجتناب از بروز خطرات احتمالی برای افراد یا حیوانات در نظر گرفته شود.

-۲-۵ حیواناتی که از محل نگهداری اصلی خود به محل‌های مشترک نگهداری یا کار با حیوانات -مانند آزمایشگاه‌ها، اطاق جراحی، اطاق تصویربرداری و سایر نواحی مشترک- برده می‌شوند یا در تماس با افراد مختلف قرار می‌گیرند -نظیر استفاده از حیوان در برنامه‌های آموزشی- نباید مجدداً به اطاق نگهداری اول برگردند؛ مگر آنکه:

۱- تمام حیوانات انتقال داده شده به محل مشترک، از یک گروه یکسان در محل نگهداری اصلی آمده باشند؛ یا محل نگهداری مشترک و تجهیزات داخل آن که با حیوان در ارتباط است، در فواصل انتقال حیوانات گروه‌های مختلف، ضدغوفونی شوند.

۲- در صورت تماس افراد با این حیوانات، پیش از ورود حیوان جدید افراد اصول آسپسی نظیر شستشوی صحیح دستهای پوشیدن دستکش جدید، ماسک جدید، گان جدید، و کلاه جدید را رعایت نمایند.

۳- بازگشت مجدد حیوان به محل نگهداری اصلی، موجب انتقال آلودگی‌ها یا عوامل میکروبی به محل نگهداری اصلی نشده و با اهداف پروژه تداخلی نداشته باشد.

ماهه ۶- شیوه نگهداری حیوانات (انفرادی یا چندتایی) باید با دقت بسیار زیاد انتخاب شود و عوامل بسیاری -منجمله نیازهای گونه‌ای حیوان، ویژگی‌های رفتاری هر حیوان خاص، الزامات پروژه، وضعیت سلامت حیوان، امکانات موجود در محل نگهداری، و سایر عوامل تأثیرگذار بر رفاه حیوانات و نتایج پروژه- در نظر گرفته شوند.

۶-۱- اکثر حیوانات نباید به تنها‌ی (انفرادی) نگهداری شوند؛ مگر اینکه به دلایل دامپزشکی، رفتارهای خشونت‌آمیز با سایر حیوانات گونه، یا الزامات پروژه، نگهداری انفرادی اجتناب ناپذیر بوده و ضمناً نگهداری انفرادی حیوان به تأیید کمیته اخلاقی رسیده باشد. در چنین حالتی مدت زمان جداسازی حیوانات از گروه باید به حداقل ممکن کاهش یابد. در مورد اکثر گونه‌های حیوانات، چنانچه حیوانی به تنها‌ی نگاه داشته می‌شود، باید حداقل بتواند حیوانات هم گونه خود را ببیند یا آنکه صدای آنها را بشنود یا اینکه از طریق بویایی حضور آنها را در نزدیکی خود احساس کند و در مجموع حتماً وابستگی بین حیوانات یک گونه و وابستگی‌های بین گونه‌ای حیوانات در نظر گرفته شود. ضمناً به طور ویژه تأکید می‌شود که محل نگهداری انفرادی حیوانات نباید صرفاً یک محیط ساده و خالی باشد، بلکه لازم است با انجام اقدامات غنی‌سازی محیطی (environmental enrichment) مناسب با گونه حیوانی مذکور، از بروز عوارض بسیار رنج‌آور نگهداری انفرادی حیوانات در محیط ساده (نظیر رفتارهای استرئوتایپی -stereotypic و ...) جلوگیری نمود.

۶-۲- در صورت نگهداری گروهی حیوانات لازم است با در نظر گیری تمهیدات مناسب، از درگیر شدن حیوانات بویژه در مواردی نظیر قلمرو، غذا، و جفتیابی جلوگیری شود. تعداد حیوانات در محل نگهداری باید حسب ضوابط و استانداردهای ارائه شده در منابع علمی معتبر و به روز باشد و شرایط محیطی و اجتماعی مخصوص گونه حیوان حفظ

شود. برای جلوگیری از بروز استرس و رفتارهای پرخاشگری در گروه، باید تا حد امکان از ایجاد تغییر در گروه‌بندی حیوانات و نیز سلسله مراتب قدرت درون گروه‌ها اجتناب نمود. برخی تغییراتی که می‌تواند موجب تغییر در گروه‌بندی حیوانات یا سلسله مراتب قدرت درون گروه‌ها شده و متعاقباً منجر به نزاع حیوانات می‌شوند، عبارتند از: افزودن حیوان جدید به یک گروه ثبیت شده، حذف یک حیوان از یک گروه ثبیت شده، بیرون بردن یک حیوان برای مدت نسبتاً طولانی از یک گروه ثبیت شده و بازگرداندن مجدد آن به همین گروه، افزودن حیوان با جنس مخالف به یک گروه، و بسیاری موارد مشابه دیگر که ساختارهای زندگی گروهی حیوانات را بر هم می‌زنند. چنانچه انجام این اقدامات قطعاً لازم باشد، لازم است برای پیشگیری از وقوع عوارض نامطلوب پیش از ایجاد هرگونه تغییر با دامپزشک ذیصلاح مشورت نمود.

۶-۳- محل نگهداری گروهی حیوانات باید دارای پناهگاه‌هایی برای حیوانات ضعیفتر باشد تا در صورت تهاجم حیوانات قوی‌تر بتوانند از خود محافظت نمایند. علاوه بر فضایی برای استراحت، حیوانات به فضای ثانویه‌ای نیز جهت حرکت و آزاد بودن نیاز دارند. چنانچه فضای کافی در محل نگهداری از حیوانات برای آزاد بودن تمام حیوانات وجود نداشته باشد، می‌توان فضای اندک موجود را با حصاری محدود نموده و حیوانات را به صورت چرخشی در این فضا قرار داد.

۶-۴- در مواردی که حیوانات موجود در یک گروه به صورت تدریجی و یک به یک از گروه خارج شده (مثلاً یوتانزی می‌گردد)، لازم است پیش از خارج کردن حیوان مقابل آخر، تمهیدات مناسب جهت جلوگیری از تنها شدن حیوان آخر در نظر گرفته شود. این امر بویژه در مورد حیوانات بالاتر در رده فیلوزنیک حائز اهمیت بسیار زیادی بوده و تنها شدن ناگهانی حیوان می‌تواند موجب بروز دیسترس فوق العاده شدیدی برای حیوان شود.

۶-۵- محیط زندگی تمام حیوانات -حتی آنهایی که به صورت گروهی نگهداری می‌شوند- باید صرفاً یک محیط خالی و ساده باشد؛ بلکه حتماً لازم است از روش‌های غنی‌سازی محیط برای پیشگیری از بروز اختلال در سلامت جسمی و رفتاری حیوانات -بویژه پیشگیری از رفتارهای استرئوتایپی ناشی از اسارات- و ایجاد انگیزه حیات و امید به زندگانی در حیوانات استفاده شود؛ این امر بویژه در مورد حیوانات دارای تکامل بیشتر سیستم عصبی واجد اهمیت بسیار زیاد است. همچنین لازم است امکان انجام فعالیت‌های غریزی حیوان نظیر استراحت، انجام فعالیت‌های جستجوگرانه (بسته به گونه حیوان)، تیمار کردن بدن خود و تماس اجتماعی با سایر حیوانات هم‌گونه تأمین گردد. روش‌های غنی‌سازی محیط و سایر اقدامات بهینه‌سازی شرایط محیطی حسب اصول ارائه شده در منابع معتبر و به روز تعیین می‌شود.

۶-۶- تراکم قفس‌ها در اطاق یا تراکم حیوانات در هر قفس حسب گونه حیوان تعیین می‌شود و باید مطابق اصول تکنیکی ارائه شده در منابع علمی معتبر و به روز باشد؛ قفس‌ها امکان استراحت حیوان را داشته باشند و امکان مشاهده داخل قفس‌ها توسط فرد مراقب وجود داشته باشد؛ حیوانات در مجاورتِ دیداری، شنیداری، یا بویایی حیوانات شکارچی قرار نگیرند؛ از ورود هرگونه جانور -بویژه حشرات- به محل نگهداری حیوانات جلوگیری شود.

توجه شود که هرچند حیوانات در قفس‌های مجزا قرار داشته باشند و به عنوان شکار و شکارچی مطرح نباشند، لیکن نگهداری گونه‌های مختلف حیوانات در یک مکان ممکن است از نظر ایمنی زیستی (biosecurity) یا ناسازگاری برخی گونه‌ها در مجاورت یکدیگر (مثالاً حیوانات پر سروصدا در مجاور گونه‌های آرام و حساس به صدا)، مشکل‌ساز شود.

ماده ۷- در صورت نگهداری حیوانات در فضای باز، لازم است سرپناهی برای استقرار حیوانات در هنگام وقوع ریزش‌های جوی، باد، کوران، آفتاب و سایر شرایط نامطلوب فضای باز مهیا باشد؛ در صورت نگهداری حیوانات در فضای بسته، شرایط مناسب از نظر مساحت مورد نیاز برای هر گونه حیوانی، مساحت لازم برای پرسنل نگهداری کننده، دمای محیط، رطوبت محیط، شدت نور، مدت نوردهی، و کیفیت هوای تنفسی حسب ضوابط تکنیکی ارائه شده در منابع علمی معتبر و به روز فراهم شود. صدای اضافی (نویز) که باعث آزار حیوانات می‌شوند باید از محیط حذف شود. در عین حال در مورد برخی از گونه‌های حیوانات لازم است با استفاده از صدای امواج نظیر صدای رادیو و نظایر آن از ایجاد حالت سکوت مطلق در محیط جلوگیری نموده و بدینوسیله به غنی‌سازی محیط اقدام کرد. در این رابطه رجوع به منابع علمی معتبر و به روز ضروری است.

۱-۷- برای حیوانات آبستن باید آشیانه انفرادی مناسبی که در آن به دور از آزار سایر حیوانات بتوانند زایمان کرده و نوزادان خود را نگهداری کنند، فراهم کرد.

۲-۷- چنانچه طرح‌نامه پروژه نیازمند آن باشد که حیوان در شرایط محیطی غیرطبیعی نگهداری شود، این امر لازم است قبلًا به تأیید کمیته اخلاقی رسیده و پیش از شروع آزمایش باید زمان کافی برای تطبیق‌پذیری آرام‌آرام حیوان با این شرایط در نظر گرفته شود.

۳-۷- برای از بین بردن بوی آمونیاک یا سایر بوهای زائد محیط، لازم است منابع تولید بوهای مذکور از بین برده شده و/یا از تهويه مناسب استفاده گردد؛ در این موارد هرگز نباید از بوبرها یا خوشبوکننده‌ها استفاده شود.

۴-۷- برای کاهش عوامل مخدوش‌کننده نتایج پروژه، لازم است در طول دوره پژوهش تا حد امکان ویژگی‌های محل نگهداری حیوانات و تراکم حیوانات در محل مذکور بدون تغییر باشد. تفاوت‌های نور، دما، جریان هوا و سایر پارامترهای محیطی در بین قفسه‌های مختلف می‌تواند تأثیرات ناخواسته معنی‌داری بر نتایج آزمایش داشته باشد. همچنین لازم است با استفاده از روش‌های آماری (نظیر تخصیص تصادفی حیوانات به قفس‌ها و/یا تخصیص تصادفی محل قرارگیری قفس‌ها در محل نگهداری از حیوانات) و سایر روش‌های مقتضی، اثرات مخدوش‌کننده محیطی تا حد امکان تعديل شوند. روش چرخش قفس‌ها در جهات مختلف بر روی قفسه یا جابه‌جا کردن مداوم قفس‌ها در محل به دلیل بروز استرس در بسیاری از گونه‌های حیوانات توصیه نمی‌شود.

- ۵-۷ در صورت بروز تغییر ناگهانی در شرایط محل نگهداری از حیوانات، لازم است تا زمان تطبیق مجدد حیوانات با شرایط محیطی از هرگونه اقدام پژوهشی بر روی حیوانات مذکور خودداری شود.
- ماده ۸- آب آشامیدنی سالم و خنک باید در دسترس حیوان قرار گیرد و ذخایر کافی آب آشامیدنی بسته به تعداد حیوانات همواره در مؤسسه محل نگهداری حیوانات موجود باشد.
- ۶-۸ به طور ویژه لازم است نسبت به دسترسی کامل حیوانات به آب اطمینان حاصل نمود. مثلاً ممکن است به دلیل خرابی نازل سیستم آبخوری-با وجود آب در محفظه یا لوله‌ها- حیوان قادر به نوشیدن آب نبوده تا حدی که به دلیل تشنجی تلف شود. لذا کنترل روزانه حجم باقی‌مانده آب در محفظه آبخوری هر قفس، یا کنترل نازل سیستم آبخوری اتوماتیک، یا سایر روش‌های مقتضی جهت اطمینان از دسترسی حیوان به آب می‌باید جزو برنامه‌های روزانه مرکز نگهداری از حیوانات باشد.
- ۷-۸ سیستمهای آبرسانی، باید به نحوی طراحی و استفاده شود که حجم کافی از آب با کیفیت مناسب را فراهم آورد. باید به تعداد کافی ظروف آبخوری در محل نگهداری حیوانات نصب شود. چنانچه از سیستمهای آبخوری اتوماتیک استفاده می‌شود، برای جلوگیری از بروز حوادث احتمالی نظیر قطع آب، نشتی یا گسترش عفونتها، لازم است عملکرد آنها به طور منظم بررسی شده، تعمیرات لازم صورت گرفته و به سیستمهای هشدار وجود نقص در آبرسانی مجهر شوند. چنانچه از قفسهای با کف یکدست استفاده می‌شود، می‌بایست از تجمع احتمالی آب در قفس، جلوگیری نمود.
- ۸-۳ باید توجه داشت که آب ناقلی برای میکروارگانیسم‌ها است؛ لذا لوازم و تجهیزات آبخوری باید به نحوی باشد که خطر آلودگی را به حداقل برساند و در صورت لزوم در بازه‌های زمانی مشخص پاکسازی و/یا ضدعفونی شود.
- ۹-۴ مقاومت گونه‌های مختلف ماهی‌ها، دوزیستان و خزندگان در برابر دما، اسیدیته، میزان کلر و بسیاری مواد شیمیایی دیگر موجود در آب، با یکدیگر بسیار متفاوت است. بنابراین منابع تأمین آب آکواریوم‌ها و مخازن نگهداری این حیوانات باید حسب نیاز و محدوده تحمل گونه مربوطه، تنظیم شود.
- ماده ۹- مواد غذایی سالم و مناسب می‌باید به میزان کافی در دسترس حیوانات قرار گیرد و ذخایر کافی غذا بسته به تعداد حیوانات- همواره در مؤسسه محل نگهداری حیوانات موجود باشد.

-۱۰- فرمولاسیون تغذیه یک حیوان حسب گونه، جّهه، وضعیت بدنی (body condition score)، جنس، سن، وضعیت رشد، نیازهای معمول فیزیولوژیک (رشد، تولید مثل، آبستنی، شیرواری و ...)، نیازهای مربوط به حالات خاص یا پاتولوژیک حیوان (نظیر وجود تب، درد، عفونت و سایر روندهای بیماری‌زا)، یا حسب نوع مداخلات بعمل آمده بر روی حیوانات (جراحی، القاء عفونت، و ...) تعیین می‌شود. فرمولاسیون تغذیه باید مطابق اصول تکنیکی ارائه

شده در منابع علمی معتبر و به روز تنظیم شود. شکل، محتوا و نحوه عرضه غذا به حیوان باید به گونه‌ای باشد که نیازهای غذایی و رفتاری او را برآورده نماید. در برخی گونه‌ها باید به حیوان فرصت جستجوی غذا نیز داده شود. جیره حیوان می‌بایست خوش‌طعم و فاقد آلودگی باشد. در انتخاب مواد خام، تولید، آماده‌سازی و غذادهی به حیوان می‌بایست تا حد امکان از میزان آلودگی‌های شیمیایی، فیزیکی و میکروبیولوژیکی این مواد، کاسته شود. غذا می‌بایست در بسته‌هایی پر شود که حاوی اطلاعات روشنی در مورد ویژگیهای محصول، محتويات آن و تاریخ تولید آن باشد. تاریخ انقضای باید توسط تولیدکننده مشخص و روی بسته غذا درج شده باشد. مواد خوارکی خشبي بخش مهمی از جيره غذایي برخی گونه‌های حيوانات می‌باشد و از طرفی برخی نیازهای رفتاری آنها را نیز برآورده می‌سازد.

-۲-۹ بسته‌بندی، حمل و نقل، و ذخیره غذا باید به گونه‌ای باشد که از آلودگی، فساد و تخريب آن جلوگیری بعمل آيد. اماكن نگهداری غذای حيوانات باید خشک، خنک و تاریک بوده و در مقابل حشرات و جانوران موذی محافظت شود. غذاهای فاسد شدنی نظیر سبزیجات، نباتات، میوه‌ها، گوشت و ماهی می‌بایست در سردخانه، یخچال یا فریزر نگهداری شوند. تمام محفظه‌های تغذیه، آبشخورها یا سایر ظروف تهیه و توزیع غذا می‌بایست به طور منظم تمیز شده و در صورت لزوم ضدعفونی گرددند. در صورت استفاده از غذای مرطوب یا احتمال آگشته شدن غذا به آب، مدفوع یا ادرار، پاکسازی روزانه محل‌های ذکر شده، الزامي است.

-۳-۹ هر یک از حيوانات می‌بایست به غذا دسترسی داشته و برای اين منظور لازم است محل غذاخوري داراي فضای كافي باشد. تعبيه فضای كافي، تا حد زيادي از بروز رقابت و نزاع بين حيوانات جهت دستيابي به غذا می‌كاهد.

ماده ۱۰- سیستم‌های گرمایشي، تهویه و سایر تأسیسات در محل نگهداری حيوانات باید به نحوی قرار گيرد که کمترین مزاحمت را برای حيوانات ایجاد کند و برای تعمیرات و نگهداری آنها نیاز به ورود به محل نگهداری از حيوانات یا محل‌های دارای مخاطرات ایمنی زیستی نباشد.

ماده ۱۱- بستر محل نگهداری از حيوانات می‌باید متناسب با نیازهای گونه حيوانی بوده و لازم است واجد محلی برای استراحت حيوانات باشد. بستر مورد استفاده باید جاذب رطوبت، بوی ادرار و مدفوع بوده و به نحوی باشد که فرآيند پاکسازی محل را تسهيل نماید. بستر باید به گونه‌ای باشد که حيوان قادر به انجام رفتارهای ویژه گونه‌ای نظیر جستجوی غذا، کندن بستر و نق卜 زدن- بوده و محلی راحت و امن جهت استراحت حيوان و ساخت آشيانه‌ای به منظور تولید مثل حيوان، فراهم آورد. استفاده از يك نوع ماده خاص، قادر به برآوردن تمام موارد مذکور نخواهد بود، بلکه لازم است ترکيبي از مواد مناسب برای اين منظور مورد استفاده قرار گيرد. چنین موادی باید خشک، جاذب رطوبت، فاقد گرد و غبار، غير سمی و عاري از هرگونه عوامل عفونی، جانوران موذی یا سایر اشكال آلودگی باشد. مشتقات چوب که با مواد شیمیایی عمل آوري یا پوشش شده‌اند یا دارای سموم طبیعی هستند و همچنین محصولاتی که از تركيبات واقعی آنها اطلاعی در دست نیست،

نباید مورد استفاده قرار گیرد. کف محل نگهداری باید یکپارچه، راحت و مناسب برای استراحت تمامی حیوانات باشد. محل خواب حیوان باید خشک و تمیز نگاه داشته شود.

ماده ۱۲- عملیات جمع‌آوری، ذخیره و حذف زباله‌ها، همچنین پاکسازی و بهداشتی کردن محل نگهداری بایستی مطابق استانداردهای مربوطه و با در نظر گرفتن گونه حیوان مورد نظر انجام شود. از مواد ضد عفونی کننده استاندارد و بدون بو برای تمیز کردن محیط و استریل نمودن وسایل استفاده شود؛ در پایان فرآیند پاکسازی، مواد شیمیایی نظیر صابون‌ها، مواد مرطوب کننده، پاک کننده‌ها، حلال‌ها و ضد عفونی کننده‌ها بایستی به طور کامل از روی سطوحی که در تماس با حیوان هستند، زدوده شوند؛ مگر آن که طبق اظهار سازنده معتبر، تماس حیوانات با باقیمانده این مواد بی‌خطر عنوان شده باشد.

- ۱-۱۲- پاکسازی محل نگهداری باید به گونه‌ای باشد که موجب ایجاد دیسترنس در حیوانات نشود. در مورد برخی گونه‌های خاص یا دوره‌های خاص از زندگی حیوانات، نباید کل بستر حیوان در هنگام پاکسازی محیط جمع‌آوری شود، بلکه لازم است ضمن باقی گذاردن مقداری از بستر، شرایط بوبایی محیط نگهداری حیوان (olfactory environment) همچنان حفظ گردد.

- ۲-۱۲- در رابطه با جمع‌آوری، ذخیره و حذف زباله‌ها، مطابق دستورالعمل‌های سازمان حفاظت محیط زیست کشور منجممه سند «ضوابط و روش‌های مدیریت اجرایی پسماندهای پزشکی و پسماندهای وابسته» و سایر ضوابط قانونی ذیربیط اقدام شود.

ماده ۱۳- جهت موارد اضطراری مثلاً قطع برق، قطع آب، آتش‌سوزی، اختلال در سیستم‌های گرمایشی یا سرمایشی، شیوع بیماری‌های واگیردار، آسیب‌دیدگی حیوانات در اثر درگیری، فرار حیوانات از محل نگهداری، و در کل اختلال در هرگونه شرایط مناسب نگهداری از حیوانات -سویژه در ایام تعطیلات- باید پیش‌بینی‌های مناسب صورت گرفته باشد و موضوع به صورت مکتوب و در قالب پروتکل شرایط اضطراری در دسترس افراد ذیربیط در مرکز موجود باشد.

قسمت ۴- استفاده از حیوانات در مداخلات

ماده ۱- نوع مداخلات و روش استفاده از حیوانات در هر پروژه باید به تأیید کمیته اخلاقی برسد.

ماده ۲- پژوهشگران موظفند تمام تمهیدات ممکن برای اجتناب یا کاهش درد و دیسترنس را پیش از شروع پروژه بررسی کرده و در طول پروژه به کار گیرند. برخی از این تمهیدات عبارتند از:

- ۱- انتخاب انسانی‌ترین، کم‌تهاجمی‌ترین، و کوتاه‌مدت‌ترین روش برای اجرای پروژه.
- ۲- اطمینان از آموزش‌های لازم، مهارت تکنیکی، و صلاحیت همه افرادی که در کار با حیوانات دخیل هستند.

۳- تخمین میزان درد و دیسترس حاصل از مداخلات پروژه و تعیین روش‌های مناسب برای مقابله با آنها پیش از شروع پروژه.^۵

۴- بررسی و ارزیابی منظم حیوانات برای کشف شواهد درد یا دیسترس در حین اجرای پروژه و پس از آن.

۵- تعیین معیارهای خاتمه دادن کار بر روی حیوان جهت شرایطی که وضعیت حیوان در طول پروژه به حدی نامناسب می‌شود که دیگر قادر به تسکین یافتن نباشد یا وضعیت حیوان به گونه‌ای باشد که نتواند منجر به حصول نتایج معتبر علمی شود. در این زمینه لازم است معیارهای خاتمه دادن کار بر روی حیوان مطابق اصول تکنیکی ارائه شده در منابع علمی معتبر و بهروز تعیین شده و در طرح‌نامه ارائه گردد.

۶- تعیین روش خاتمه دادن کار بر روی حیوان وفق مندرجات دستورالعمل حاضر.

۱-۲- در مواردی که مفاد ماده حاضر با اهداف مداخله ناسازگار است، باید توجیه علمی قانع‌کننده همراه با پروتکل بیهوشی یا بی‌دردی به کمیته اخلاقی ارائه شود و برای کمیته اخلاقی محرز شود که بی‌دردی حیوان به روشی مطمئن کنترل می‌شود.

۲-۲- در مورد حیوانی که ممکن است پس از خاتمه بیهوشی/بی‌حسی دچار درد شود، لازم است تمهیدات «ضد درد پیشگیرانه» (pre-emptive analgesia) و تمهیدات ضد دردی پس از جراحی، یا سایر روش‌های مناسب کاهش درد اعمال شود. در مجموع به محض آنکه هدف مداخله به دست آمد، لازم است حداکثر اقدامات ممکن جهت به حداقل رساندن درد و رنج حیوانات انجام گیرد.

۳-۲- داروهای آرامبخش (tranquilizers)، تسکین‌دهنده‌ها (sedatives) یا خوابآورها صرفاً برای آرام کردن حیوانات مؤثر هستند و عموماً فاقد خاصیت ضددردی می‌باشند. آگونیست‌های آلفا-۲ نیز چنانچه به تنها‌یی استفاده شوند، خاصیت ضددردی قابل توجهی ندارند. لذا استفاده از این داروها به تنها‌یی، برای کاهش درد مورد قبول نمی‌باشد. استفاده از داروی کتامین به تنها‌یی، فاقد خواص ضد دردی قابل توجه در برخی گونه‌های حیوانات می‌باشد. ضمناً داروی کتامین به تنها‌یی، در بسیاری از حیوانات فاقد خاصیت بی‌دردی احشایی بوده یا بی‌دردی احشایی ضعیفی دارد. در مورد استفاده از داروهای دامپزشکی، ارجاع به منابع علمی معتبر و بهروز دامپزشکی در طرح‌نامه الزامی است.

ماده ۳- با عنایت به پیچیدگی‌های اخلاقی در مورد پروژه‌های مشتمل بر تست‌های درد یا پروژه‌هایی که درد به عنوان جزء لاینفک آنها وجود دارد، این موضوع در دستورالعمل حاضر مورد بررسی قرار نمی‌گیرد. لیکن به طور خلاصه لازم است در این دست از پروژه‌ها حسب ضوابط اخلاقی و علمی، «نقشه پایانی» برای پروژه تعریف شود که مدت و شدت ادراک درد در حیوان را محدود به مقداری خاص -که مورد تأیید کمیته اخلاقی ذیربطری باشد- نماید و به محض حصول نتایج مورد

انتظار ذکر شده در طرح نامه، نسبت به پایان کار با حیوان اقدام شود. در رابطه با این دست از پروژه‌ها، ارجاع به اصول اخلاقی مندرج در منابع علمی معتبر و به روز در طرح نامه الزامی است.

ماده ۴- تشخیص درد، رنج یا دیسترس در بسیاری از گونه‌های حیوانات برای افرادی که در این زمینه فاقد تجربه باشند، دشوار است. لذا در این مورد می‌باید با دامپزشک ذیصلاح مشورت نمود. در صورت وجود هرگونه شک و شبه در تعیین میزان دردناکی یا دیسترس یک فرآیند، لازم است حسب اصل «آنتروپومورفیسم» (anthropomorphism) عمل شود؛ بدین مضمون که «فرض می‌شود هرگونه عملی که در انسان موجب بروز درد یا دیسترس می‌شود، در حیوانات نیز موجب بروز درد و دیسترس می‌گردد؛ مگر آن که با دلایل متقن عکس این موضوع ثابت گردد». چنانچه باز هم در مورد وجود درد یا دیسترس اختلاف نظر وجود داشت، باید اقدام در جهتی صورت گیرد که به نفع حفاظت از حیوان در برابر درد و دیسترس احتمالی باشد.

ماده ۵- نوع، روش تجویز، و دوز داروهای مورد استفاده جهت حیوانات آزمایشگاهی می‌باید حسب مراجع به روز فارماکولوژی دامپزشکی، مقالات معتبر و به روز، یا سایر منابع معتبر و به روز انتخاب شود. در صورت نبود اطلاعات در متون مرجع، لازم است دوز دارو حسب اصول علمی تعمیم دوز دارویی بین گونه‌های مختلف موجودات زنده، محاسبه شده و پس از اطمینان از ایمنی و عملکرد مناسب دارو، جهت حیوانات استفاده شود. در این رابطه لازم است ممنوعیت‌های استفاده از برخی داروها در گونه‌های خاص حیوانات، و نیز موارد کانتراندیکاسیون دارویی مورد توجه قرار گیرد.

ماده ۶- در رابطه با روش‌های تزریق، عروق قابل استفاده و نواحی قابل تزریق بدن در گونه‌های مختلف حیوانات، حجم مجاز تزریق و سایز مجاز سرسوزن‌های مورد استفاده در روش‌های مختلف تزریق، لازم است حسب منابع معتبر و به روز اقدام شود.

۱-۶- تزریق داخل قلبی یا خونگیری از قلب در حیوانات هوشیار و هر حیوان قادر به ادراک درد، اکیداً ممنوع است. جهت تزریق یا خونگیری از این حیوانات باید از روش‌های جایگزین استفاده شود.

ماده ۷- مایع درمانی حیوانات باید مطابق اصول تکنیکی ارائه شده در منابع علمی معتبر و به روز صورت گیرد. نوع مایع، روش تزریق، سرعت تزریق، دمای مایع، و سایر پارامترهای مایع درمانی باید حسب اصول دامپزشکی انتخاب شود.

ماده ۸- از حیوان بیمار -که خود به خود بیمار شده، نه اینکه بیماری به روش علمی در او القاء شده باشد- نباید در مداخلات استفاده نمود. چنین حیوانی باید صرفاً به عنوان یک «بیمار»، مورد معاینه دامپزشکی قرار گرفته و حسب شرایط یا درمان شده یا مطابق اصول پایان کار با حیوانات در پروژه مورد نظر، در مورد او تصمیم‌گیری شود. تأکید می‌گردد که هیچ حیوان بیماری نباید به حال خود رها شود. در صورت مرگ یا یوتانزی این حیوان، لازم است دلیل مرگ یا عارضه

زمینه‌ای منجر به یوتانزی مورد بررسی قرار گیرد و اقدامات لازم جهت درمان و/یا پیشگیری از ابتلا یا مرگ و میر حیوانات دیگر صورت پذیرد.

-۱-۸ در مواردی که بیماری خودبه‌خودی حیوان، خود هدف مداخله باشد و توجیه علمی و اخلاقی برای انجام مداخله مذکور بر پایه دلایل کافی و متقن وجود داشته باشد، کمیته اخلاقی می‌تواند موضوع را به صورت موردنی بررسی کرده و در صورت صلاح‌حیدد، اجرای ماده حاضر را در مورد یک مداخله خاص استثناء قائل شود، به شرط آنکه بعد مختلف بیماری حیوان مذکور توسط پژوهشگر(ان) مسئول به خوبی بررسی شده و تلاش برای به حداقل رساندن درد، رنج، دیسترس و هرگونه آسیب پایدار به حیوان، صورت گیرد. «توجیه علمی» بدین معنی است که کمیته اخلاقی اطمینان حاصل نماید که ماهیت مداخله، نیازمند استفاده از چنین حیواناتی است و دلایل علمی موئقی وجود داشته باشد که مداخله مذکور فقط با استفاده از حیوان دارای شرایط مذکور امکان‌پذیر است و انجام پروژه از آنچنان اهمیتی برخوردار است که عدم انجام آن منجر به عوارض عمدی در حفظ سلامتی بشر یا سایر حیوانات می‌شود.

ماده ۹- از حیوانات دارای شرایط ویژه مثل آبستنی یا شیردهی نباید در مداخلات استفاده شود؛ مگر اینکه کمیته اخلاقی اطمینان حاصل نماید که ماهیت مداخله نیازمند استفاده از چنین حیواناتی است و توجیه علمی موئقی وجود داشته باشد که مداخله مذکور فقط با استفاده از حیوانات دارای شرایط ویژه (مثلًاً آبستنی یا شیردهی) امکان‌پذیر است و انجام پروژه از آنچنان اهمیتی برخوردار است که عدم انجام آن منجر به اختلال عمدی در حفظ سلامتی بشر یا حیوانات می‌شود.

تبصره: در صورت استفاده از حیوانات موضوع ماده حاضر، باید اطمینان حاصل شود که درد و رنج به نوزادان حیوان شیرده (مثلًاً کمبود شیر برای تغذیه نوزاد) یا جنین حیوانات آبستن وارد نمی‌شود. جنین حیوانات آبستن موضوع ماده حاضر شامل موارد زیر می‌باشد:

- ۱- اشکال جنینی پستانداران که قادر به حس درد می‌باشند.
 - ۲- اشکال جنینی پستانداران که هرچند در هنگام آزمایش قادر به حس درد نیستند، لیکن مقرر است پس از انجام آزمایش زنده بمانند و به دلیل مداخلات اجرا شده بر روی آنها، احتمال دارد در آینده که قادر به حس درد شدند، بتوانند درد، رنج، دیسترس، یا آسیب پایدار حاصل از مداخلات مذکور را تجربه کنند.
 - ۳- هرگونه اشکال جنینی یا نوزادی که برای ادامه حیات به نحوی از انحصار به مادر خود وابسته می‌باشند.
- ماده ۱۰- انجام جراحی، تشریح زنده، یا سایر مداخلات دارای درد مشابه درد جراحی، بر روی حیوانی که بیهوش نشده، و/یا بی‌دردی کامل در مورد او اعمال نشده، یا صرفاً علایم ظاهری درد در او مخفی شده، اکیداً ممنوع است. ماده حاضر تحت هیچ شرایطی استثناء پذیر نمی‌باشد.

- ۱-۱۰ در صورت استفاده از سوکسینیل کولین، پانکرونیوم، و کرونیوم، آتراکوریوم، و تمام عوامل کوراریفورم، نیکوتین، کلرید پتاسیم، یا هر نوع عامل یا داروی مسدودکننده عصبی- عضلانی، یا دارای خاصیت فلج کننده یا شل کننده عضلات، یا داروهای آرامبخش قوی، یا هر نوع عاملی که به هر نحو موجب پوشیده شدن علائم عمومی درد در حیوان شده یا در امر مدیریت سطح بیهوشی حیوان پیچیدگی ایجاد می‌نماید، مجری مسئول و سایر افراد ذیربسط در امر جراحی و/یا بیهوشی و/یا کار با حیوان موظفند اطمینان حاصل نمایند که حیوان در حین استفاده از عوامل یا داروهای مزبور از بی‌دردی کامل برخوردار می‌باشد. در رابطه با پروژه‌هایی که در آنها از عوامل یا داروهای مسدودکننده عصبی- عضلانی، یا دارای خاصیت فلج کننده یا شل کننده عضلات استفاده می‌شود، مجری مسئول موظف است نظر مشورتی متخصص جراحی/بیهوشی دامپزشکی را نسبت به پروتکل بیهوشی پروژه اخذ نماید.

ماده ۱-۱۱- هر مورد بیهوشی/بی‌حسی یک استرس برای حیوان محسوب می‌شود. لذا باید تعداد دفعات بیهوشی/بی‌حسی تا حد امکان کم باشد. تعداد دفعات مجاز بیهوشی/بی‌حسی در یک بازه زمانی بسته به نوع و میزان داروی مورد استفاده و شرایط حیوان (سن، جنس، وضعیت آبستنی، میزان آسیب‌های واردہ به حیوان در طول پروژه و نظایر آنها) و بسیاری پارامترهای دیگر تعیین می‌شود.

- ۱-۱۱- پروتکل بیهوشی/بی‌حسی برای هر مداخله منحصر به فرد بوده و انتخاب پروتکل مذکور باید حسب ضوابط علمی و اصول تکنیکی ارائه شده در منابع علمی معتبر و به روز باشد.

ماده ۱۲- پیش از انجام جراحی لازم است یک برنامه‌ریزی منسجم راجع به موارد زیر حسب ضوابط ارائه شده در منابع علمی معتبر و به روز صورت گیرد:

- اطمینان از موجود بودن حیوان در محل نگهداری از حیوانات آزمایشگاهی؛
- انتخاب حیوانات مناسب برای جراحی؛
- ارزیابی سلامتی حیوان پیش از عمل؛
- فراهم آوردن امکانات لازم جهت مراحل پیش، حین و پس از عمل جراحی؛
- تدارک و استریل نمودن ابزار، تجهیزات جراحی و سایر وسائل لازم؛
- تعیین تعداد افراد مورد نیاز برای انجام جراحی؛
- آماده نمودن حیوان برای جراحی؛
- تعیین شیوه مدیریت حیوان بعد از جراحی و یا در موقع اورژانس؛
- تهیه پروتکل مكتوب روند بیهوشی و جراحی؛
- ثبت وقایع پیش، حین و پس از عمل؛

- تعیین زمان آغاز و اتمام جراحی به نحوی که دوره نگهداری بعد از عمل حیوان ترجیحاً به ساعات خارج از وقت کاری یا روزهای آخر هفته موكول نشود.
- ماده ۱۳- ویژگی‌های محل انجام جراحی باید مطابق استانداردهای مطرح در منابع علمی معتبر و بهروز باشد.
- ماده ۱۴- لزوم منع استفاده از غذا یا آب پیش از جراحی (ناشتای پیش از جراحی) باید حسب ضوابط متعدد نظریه گونه حیوان؛ سن حیوان؛ نوع جراحی؛ نوع داروهای مورد استفاده پیش، حین و پس از جراحی؛ و سایر ضوابط مطرح در منابع علمی معتبر و بهروز ارزیابی شده و در صورت لزوم اجرا گردد. لازم به ذکر است در بسیاری موارد منع نوشیدن آب تا حدود ۳۰-۶۰ دقیقه پیش از جراحی ضرورتی ندارد.
- ماده ۱۵- در رابطه با لزوم استفاده از آنتی‌بیوتیک‌های پیش از عمل، حین عمل، یا پس از عمل لازم است با دامپزشک ذیصلاح مشورت شود. در مورد انتخاب آنتی‌بیوتیک، علاوه بر اصول کلی انتخاب آنتی‌بیوتیک‌ها در جراحی، لازم است حساسیت‌های گونه‌ای حیوانات به برخی آنتی‌بیوتیک‌ها مد نظر قرار گیرد.
- ماده ۱۶- فرد/افراد مسئول جراحی باید پیش از اجرای جراحی، امکانات موجود و توانایی خود را در انجام تکنیک‌های جراحی حسب امکانات موجود ارزیابی نموده و صرفاً در صورتی به جراحی اقدام نمایند که نسبت به توانایی انجام صحیح آن اطمینان داشته باشند. ایشان لازم است پیش از جراحی نسبت به آناتومی و فیزیولوژی موضع جراحی اطلاعات لازم را کسب نموده و بهترین رهیافت به موضع جراحی را انتخاب نمایند. در این رابطه تمرین جراحی بر روی لاشه حیواناتی که قبلًا مرده‌اند یا به دلایل دیگر یوتانزی شده‌اند، توصیه می‌شود.
- ماده ۱۷- در جراحی و سایر مداخلات تهاجمی باید از تکنیک‌های با کمترین میزان ممکن تهاجم استفاده شود، حداقل دستکاری بافتها و ترومای بافتی به عمل آید، خوبنی‌دی به نحو مناسب صورت گیرد، تمام بافت‌های در معرض قرار گرفته (اکسپوز شده) مرطوب نگاه داشته شده، کمترین میزان اجسام خارجی در بافت باقی مانده، فضای مرده تا حد امکان از بین برده شود، و مداخله در کوتاه‌ترین زمان ممکن باید پایان یابد.
- ۱-۱۷- اجرای تکنیک‌های آسپتیک و رعایت شرایط آسپتیک در رابطه با محل جراحی؛ افراد حاضر در محل جراحی؛ تجهیزات و وسایل مورد استفاده؛ و حیوان مورد جراحی، برای انجام جراحی یا هرگونه مداخلات تهاجمی بر روی تمام گونه‌های حیوانات (از جمله جوندگان) الزامی است.
- ۲-۱۷- جهت بستن نقیصه‌ها یا برشها، باید مجاورت صحیح بافتی در هنگام بستن بریدگی‌ها در نظر گرفته شده، از ایجاد نیروی کشش بیش از حد نیاز در محل بخیه جداً اجتناب گردیده، و حداقل میزان اجسام خارجی در بدن حیوان به جای گذاشته شود. در مورد گونه‌های حیوانی که تحمل نخ بخیه بر روی پوست خود را ندارند، لازم است

در هنگام طراحی پروژه با دامپزشک ذیصلاح مشورت نموده و بهترین روش ممکن که ضمن بستن ایمن بافت موجب بروز رفتارهای خودآزاری (self-mutilation) در حیوانات نمی‌شود، انتخاب شود.

ماده ۱۸- هیچ حیوانی نباید پس از عمل جراحی یا در حین بیهوشی، به حال خود رها شود.

۱-۱۸- در بسیاری از گونه‌های حیوانات، تا زمان به هوش آمدن حیوان و توانایی او در حفظ وضعیت بدنی ایستاده یا نشسته بر روی جناغ (sternal position) و توانایی نوشیدن آب، لازم است حیوان تحت نظر بوده و برای جلوگیری از آسیب دیدن توسط سایر حیوانات، باید حتماً در یک قفس انفرادی به طور موقت نگهداری شود.

۲-۱۸- ویژگی‌های بستر محل نگهداری از حیوان بیهوش باید مطابق اصول تکنیکی ارائه شده در منابع علمی معتبر و به روز باشد به نحوی که شرایط مساعدی را برای برگشت حیوان از بیهوشی ایجاد نموده و موجب بروز آسیب به حیوان نشود؛ به طور ویژه استفاده از بستر خاک اره یا بسترها متشابه با ذرات ریز، جهت مراقبت از جوندگان بیهوش ممنوع است.

۳-۱۸- از لحظه آغاز بیهوشی تا زمانی که حیوان کاملاً به هوش آمده و روی پای خود بایستد و به راحتی قادر به خوردن غذا و آشامیدن آب باشد، حفظ دمای مناسب بدن حیوان باید جداً مورد توجه قرار گرفته و اقدامات لازم برای پیشگیری از افت دمای بدن (هیپوترمی) یا پیشگیری از افزایش دمای بدن (هیپرترمی) صورت گیرد. در این زمینه بویژه از قرار دادن مستقیم حیوان بر روی میزهای فلزی سرد باید پرهیز نمود. پیشگیری از هیپوترمی بویژه در مورد حیوانات کوچک‌جثه یا حیواناتی که نسبت سطح به حجم بدن آنها زیاد است، واجد اهمیت بسزایی می‌باشد.

۴-۱۸- لازم است به نحو مقتضی از بروز افت قند خون (هیپوگلیسمی) در حیوانات بیهوش جلوگیری نمود. به طور کلی تغذیه حیوان جراحی شده باید حسب اصول دامپزشکی «تغذیه حیوانات پس از اعمال جراحی» و به روی مقتضی (خوراکی از راه دهان، خوراکی به روش لوله‌گذاری دستگاه گوارش، تزریقی، یا خوراکی-تزریقی) صورت گیرد.

۵-۱۸- مراقبت‌های پس از بیهوشی (ریکاوری بیهوشی) و مراقبت‌های پس از جراحی (ریکاوری جراحی) باید به نحوی باشد که باعث کاهش درد و رنج حیوان شود. این مراقبتها شامل ارزیابی و اتخاذ اقدامات مقتضی در موارد زیر بوده و شیوه اجرای آنها باید مطابق اصول تکنیکی ارائه شده در منابع علمی معتبر و به روز باشد:

- تعداد و وضعیت تنفس و میزان اکسیژن‌رسانی به حیوان؛
- تعداد و وضعیت ضربان قلب وجود درد یا دیسترس؛
- وضعیت دمای بدن؛
- رنگ غشاها مخاطی؛

- وضعیت روند التیام برشها و آسیب‌های ناشی از جراحی؛
- میزان پاکیزگی محیط و بدن حیوان؛
- خشک بودن بدن حیوان؛
- احتمال گسیختگی خط بخیه؛
- احتمال تشکیل یا خروج چرک از موضع جراحی؛
- احتمال التهاب بیش از حد معمول در موضع جراحی؛
- میزان مصرف آب و میزان آب بدن (هیدراسیون)؛
- میزان قند خون؛
- میزان اخذ غذا؛
- میزان ادرار و مدفوع؛
- مقایسه وزن بدن بعد از جراحی با وزن اندازه‌گیری شده قبل از جراحی؛
- مقایسه وضعیت بدنی (body condition score) بعد از جراحی با وضعیت بدنی قبل از جراحی؛
- وضعیت بانداز (در مورد برخی گونه‌های حیوانات نباید بانداز صورت گیرد)؛
- احتمال بروز خودآزاری در حیوان؛
- لزوم اجرای تکنیکهای بازتوانی (rehabilitation) بعد از جراحی؛
- سایر موارد مقتضی حسب گونه حیوان و نوع بیهوشی/عمل جراحی بعمل آمد.

قسمت ۵ - پایان کار با حیوانات

ماده ۱- ضوابط و روش پایان کار با حیوانات در هر پروژه باید به تأیید کمیته اخلاقی برسد.

ماده ۲- پایان کار با حیوان الزاماً به مفهوم کشتن حیوان نیست و لازم است تا حد امکان از کشتن بی‌دلیل حیوانات اجتناب نمود. با این حال زنده نگاه داشتن حیوانات نباید موجبات درد و رنج غیر قابل اجتناب را برای آنها فراهم آورد. همچنین استفاده مجدد از حیوانات در سایر مداخلات/پروژه‌ها مشروط به ضوابطی است که در بخش‌های دیگر دستورالعمل حاضر بحث شده‌اند. تصمیم به زنده نگه داشتن یا کشتن حیوان باید توسط فرد ذیصلاح اتخاذ شود. فرد ذیصلاح باید نسبت به ماهیت مداخله و آسیب‌های وارد به حیوانات آگاهی داشته و نسبت به اصول علمی و اخلاقی کار با حیوانات آزمایشگاهی اشراف داشته باشد. این فرد ممکن است دامپزشک ذیصلاح مرتبط با پروژه یا هر فرد ذیصلاح واجد مشخصات فوق الذکر باشد.

ماده ۳- یک «مداخله» زمانی پایان یافته تلقی خواهد شد که:

۱- مشاهدات بیشتری برای آن مداخله در نظر گرفته نشده باشد؛ یا

-۲- ارزیابی شرایط حیوان اینگونه حکم کند که استفاده از حیوان مذکور دیگر نمی‌تواند منتج به حصول نتایج معتبر علمی شود؛ یا اینکه میزان درد و رنج حیوان آنقدر زیاد شده باشد، یا دوره احتضار (نژدیک به مرگ) حیوان آنقدر طولانی شده باشد که هرچند زنده نگه داشتن حیوان موجب حصول نتایج علمی معتبر شده و اختلالی در پروژه ایجاد نکند، لیکن زنده نگه داشتن حیوان بر خلاف اصول انسانی، شرعی، اخلاقی، یا قانونی بوده و راهی نیز برای التیام، یا کاهش این درد و رنج وجود نداشته باشد. تا آنجا که ممکن است باید از مرگ خودبه‌خودی حیوان به عنوان نقطه پایانی یک مداخله اجتناب شود و به جای آن از روش‌های پایان‌بخش زودهنگام و انسانی‌تری استفاده گردد؛ بدین مفهوم که آنقدر زمان تلف نشود که حیوان در اثر رنج و عارضه وارد به صورت خودبه‌خودی دچار احتضار و مرگ شود.

ماده ۴- چنانچه احتمال دارد حیوان در حالات متوسط یا شدید درد، رنج، دیسترس، یا آسیب پایدار باقی بماند و برای این حالات، درمانی وجود نداشته باشد، لازم است حیوان به روش انسانی و وفق مندرجات دستورالعمل حاضر یوتانزی شود. در غیر این صورت می‌توان به شرط تحقق موارد زیر و تحت نظر دامپزشک ذیصلاح از سایر روش‌های ممکن مثلاً واگذاری حیوانات به افراد علاقه‌مند جهت نگهداری حیوان، یا فرستادن حیوان به زیستگاه مناسب آن گونه حیوانی، یا فرستادن حیوان به سیستم پرورشی مناسب آن گونه حیوانی استفاده کرد:

۱- وضعیت سلامت حیوان، اجازه این کار را بدهد؛

۲- خطری برای بهداشت عمومی، محیط زیست، یا بهداشت حیوان وجود نداشته باشد؛

۳- تمهیدات مناسب به منظور اطمینان از رفاه حیوان نزد سایر افراد یا در زیستگاه طبیعی یا سیستم پرورشی، اتخاذ شده باشد؛ و

۴- اقدام مذکور فاقد هرگونه منع قانونی باشد.

ماده ۵- مجری مسئول موظف است پیش از آغاز پروژه، معیارهای پایان کار با حیوانات را مطابق اصول تکنیکی ارائه شده در منابع علمی معتبر و به روز (عموماً تحت عنوان humane endpoints) تعیین نموده و به کمیته اخلاقی اعلام کند. همچنین روش پایان کار با حیوان می‌باید مطابق اصول ارائه شده در منابع علمی معتبر و به روز بوده، حداقل ممکن رفاه را برای حیوان فراهم آورد، و پیش از آغاز پروژه به تصویب کمیته اخلاقی برسد.

ماده ۶- چنانچه حیوانی زنده نگه داشته می‌شود، باید مناسب با وضعیت سلامت خود، مراقبت و امکانات اسکان را دریافت کند. در مواردی که حیوانات در پایان یک مداخله به افراد سپرده می‌شوند، لازم است برای اطمینان از سازگار بودن این حیوانات با افراد، ارزیابی‌هایی زیر نظر دامپزشک ذیصلاح صورت گیرد. در مورد حیوانات وحشی، پیش از بازگرداندن این حیوانات به محیط زیست طبیعی خود، باید برنامه بازتوانی برای آنها به اجرا گذارده شود تا حیوان بتواند از عهده زندگی خود در طبیعت برآید. حیوانات وحشی که از زمان تولد تا بلوغ در اسارت بوده‌اند، عموماً در هنگام بلوغ برای زندگی در حیات وحش آمادگی کافی ندارند و نیازمند برنامه‌های بازتوانی پیش گفته می‌باشند. در این زمینه می‌توان به مراجع

رسمی حفاظت محیط زیست کشور، گروههای معتبر حامی حیوانات در کشور، یا سایر مراجع ذیربطر که دارای دانش و امکانات انجام این کار باشند مراجعه نمود.

ماده ۷- یوتانزی تمامی انواع حیوانات موضوع دستورالعمل حاضر، در هر وضعیت سنی اعم از جنین، لارو، نوزاد، جاندار بالغ و سایر اشکال زیستی، یک مداخله کاملاً تخصصی بوده و فقط در صورتی که توسط فرد دارای صلاحیت و به درستی انجام شود، قادر است مرگ آسان و بدون درد و رنج را برای حیوانات رقم زده و موجب حصول نتایج قابل اطمینان علمی از یک پروژه شود. لذا آموزش صحیح یوتانزی و تمرین روش‌های فیزیکی یوتانزی بر روی لشه حیواناتی که به دلایل دیگر مرده‌اند، در مورد تمام افرادی که به یوتانزی حیوانات اقدام می‌کنند، بسیار ضروری است. این افراد پس از اخذ گواهی آموزشی معتبر موظفند تا زمان کسب صلاحیت‌های عملی، در حضور یک فرد با تجربه‌تر به این امر اقدام نمایند.

ماده ۸- تا زمانی که حیوانی یوتانزی نشده، باید از بیشترین میزان ممکن رفاه برخوردار باشد و در محل استاندارد نگهداری شود. مثلاً در مورد حیوانی که به هر دلیل دچار درد شده و مقرر است تا ساعتی دیگر یوتانزی شود، موضوع یوتانزی قریب الوقوع نمی‌تواند هیچ‌گونه تداخلی در امر درمان و اقدامات ضد دردی مورد نیاز حیوان ایجاد نماید. اگر حیوانات بیشتر از ۳ ساعت پیش از یوتانزی باید در محلی نگهداری شوند، می‌باید در این محل از آب و غذای مناسب برخوردار باشند. محدوده زمانی مذکور در مورد نوزادان یا برخی حیوانات کوچک جثه، ۱-۲ ساعت است. در مورد نوزادان شیرخواری که باید یوتانزی شوند، لازم است تا زمانی که تمام مقدمات یوتانزی آماده گردد، این نوزادان در کنار مادر خود قرار داشته باشند.

ماده ۹- روش یوتانزی حیوانات می‌باید دقیقاً مطابق ضوابط و اصول تکنیکی ارائه شده در منابع علمی معتبر و به روز انتخاب شده و لازم است به تصویب کمیته اخلاقی برسد. هرگونه اقدام خارج از ضوابط، روش‌های کشن حیوانات که فاقد مستندات علمی معتبر باشند، و روش‌های آزمایشی یا سنتی که بی‌دردی و انسانی بودن آنها از طریق پژوهش‌های علمی معتبر به اثبات نرسیده است، به هیچ عنوان به عنوان روش یوتانزی حیوانات آزمایشگاهی قابل قبول نمی‌باشند. به طور خلاصه، روش صحیح یوتانزی حیوانات حسب شرایط یک پروژه خاص، باید معیارهای زیر را برآورده نماید:

۱- حداقل درد، رنج و دیسترس را برای حیوان ایجاد نماید و القای عدم هوشیاری و مرگ، بدون ایجاد درد، دیسترس، هیجان یا ترس صورت گیرد؛

۲- با نیازها و اهداف پروژه سازگار بوده و با ارزیابی‌ها و آزمایش‌های بعدی و استفاده‌های مورد نظر از بافت‌های حیوان تداخل نداشته باشد؛

۳- محو هوشیاری بسیار سریع صورت گیرد؛

۴- روش یوتانزی مطمئن باشد، به این معنی که انجام یوتانزی در موارد متعدد و توسط افراد متعدد همواره منجر به مرگ آسان حیوان شده و نتایج ضد و نقیض نداشته باشد؛

۵- برای پرستل ایمن باشد؛

۶- غیر قابل برگشت باشد، به این معنی که انجام یوتانزی قطعاً موجب مرگ حیوان شود و احتمال هوشیار شدن مجدد حیوان پس از یوتانزی، وجود نداشته باشد؛

۷- کمترین میزان آثار عاطفی و روحی را بر ناظران یا افراد عامل داشته باشد؛

۸- روش یوتانزی طبق دستورالعمل‌ها و حسب گونه، سن، جثه، و وضعیت سلامت حیوان انتخاب شده باشد؛

۹- ابزار مورد استفاده جهت یوتانزی همواره و در مورد یوتانزی تمام حیوانات عملکرد مناسبی داشته باشد؛

۱۰- چنانچه ممکن است لاشه حیوان یوتانزی شده در دسترس جانوران شکارچی یا لاشخورها قرار گیرد، روش یوتانزی باید به نحوی باشد که موجب بروز عوارض در جانوران شکارچی یا لاشخورها نشود؛

۱۱- روش یوتانزی باید کمترین اثرات مضر محیطی را داشته باشد؛

۱۲- محل انجام یوتانزی باید دور از سایر حیوانات باشد، به نحوی که سایر حیوانات قادر به رویت، شنیدن صدا، یا بوییدن بویژه بوی خون یا بوی ترشحات واجد فرومون- حیوان در حال یوتانزی به صورت مستقیم یا غیرمستقیم نباشد.

ماهه ۱۰- جهت تجویز عوامل تزریقی یوتانزی نباید از روش تزریق عضلانی، تزریق داخل قفسه سینه، تزریق داخل ریوی، تزریق داخل نخاعی (intrathecal) و تزریق سرخرگی استفاده کرد (به جز داروهای مخدّر بسیار قوی نظیر اتوفین و کارفتانیل که فقط تحت شرایط بسیار ویژه قابل استفاده بوده و استفاده از آنها نیازمند کسب تمام مجوزهای قانونی مربوطه است).

۱-۱۰- تزریق داخل کبدی، تزریق داخل کلیوی، یا تزریق داخل طحالی داروی یوتانزی در حیوان هوشیار غیر قابل قبول است. لیکن اخیراً تزریق داخل قلبی، داخل کبدی، داخل طحالی و داخل کلیوی در حیوان بیهوش که قادر به حس درد نیست، مجاز شناخته شده است. استثنائاً جهت برخی حیوانات خونسرد که روش تزریق داخل قلبی به عنوان تنها روش استاندارد دستیابی عروقی شناخته شده است (نظیر برخی مارها و خزندگان دیگر)، می‌توان از روش تزریق داخل قلبی در حیوان هوشیار استفاده کرد؛ با این حال در صورت وجود روش‌های بهتر یوتانزی که نیازی به انجام تزریق داخل قلبی در حیوانات مذکور نباشد، باید از روش‌هایی که نیازمند تزریق داخل قلبی نیست، بهره برد.

ماهه ۱۱- از روش‌های غیر قابل قبول یوتانزی، به هیچ عنوان و تحت هیچ شرایطی نباید برای کشتن حیوانات استفاده شود.

ماهه حاضر تحت هیچ شرایطی استثناء پذیر نمی‌باشد.

۱-۱۱- برخی از روش‌های غیر قابل قبول یوتانزی عبارتند از: اتر (در مورد تمامی حیوانات غیر قابل قبول است؛ اتر یا دی اتیل اتر اشتعال پذیر و منفجر شونده است و مواردی از انفجار فربیزرهای کوره‌های لاسه‌سوز محتوى لاشه حیوانات یوتانزی شده با این ماده گزارش شده است؛ این ماده برای غشاهاي مخاطي حیوان به شدت سوزاننده است

و حیوان در حال مرگ دچار تهییج، درد، و رنج بسیار شدیدی می‌شود؛ استریکنین؛ انجاماد سریع در نیتروژن مایع (در مورد تمامی حیوانات غیر قابل قبول است؛ استثنائاً برای یوتانزی خزندگان و دوزیستان با وزن کمتر از ۴ گرم، و نیز در مورد نوزادان ناقص جوندگان-altricial neonates- در صورتی که سن آنها کمتر از ۵ روز باشد و نداشته باشند و وزن آنها کمتر از ۴ گرم باشد، می‌توان تحت شرایط خاص از روش یوتانزی با انجاماد سریع در نیتروژن مایع استفاده نمود؛ تزریق هوا (آمبولی هوا)، تخلیه خون بدن یا قطع رگ (در حیوان هوشیار و قادر به ادراک درد، غیر قابل قبول است)؛ تزریق حلالها، شوینده‌ها، مواد مصرفی خانگی (نظیر استون، عوامل شوینده، ترکیبات چهارتایی (CCl_4)، مسهل‌ها، دی‌متیل کتون، ترکیبات آمونیوم چهارتایی، ضد اسیدها)، استفاده از مواد سمی که اختصاصاً جهت یوتانزی ساخته نشده‌اند (نظیر آفت‌کش‌ها و جوندکش‌ها)؛ خفه کردن حیوانات (بویژه جوجه‌ها و ماکیان درون کیسه یا محفظه)؛ دکمپرسیون (decompression)؛ سوزاندن؛ استفاده از سیانید؛ ضربه با نیروی دست فرد به سر حیوان (جهت اغلب گونه‌ها غیر قابل قبول است؛ در مورد برخی حیوانات کوچک آزمایشگاهی حسب روشهای و ضوابط مطروحه در منابع تخصصی ممکن است بتوان از آن استفاده کرد، لیکن روش ارجح نمی‌باشد)؛ ابزار کوبش غیر نافذ (non-penetrating captive bolt)؛ در اغلب حیوانات غیر قابل قبول است؛ غرق کردن؛ استفاده از فرمالین/فرمالدھید (استثنائاً اسفنجها (پوریفرا) را می‌توان با غوطه‌ور کردن در فرمالین/فرمالدھید یوتانزی نمود؛ لازم است مخاطرات زیستی این عوامل برای افراد در نظر گرفته شود)؛ فشردن قفسه سینه؛ کاهش دمای بدن (هیپوترمی)؛ تجویز کلرال‌هیدرات؛ کلروفورم؛ گیج کردن (ممکن است سبب محو هوشیاری در حیوان شود، لیکن روش یوتانزی نیست)؛ تجویز مسدودکننده‌های عصبی- عضلانی (نیکوتین، سولفات‌منیزیم، کلرید پتاسیم، سوکسینیل کولین، پانکرونیوم، و کرونیوم، آتراکوریوم، و هرگونه عوامل کوراریفورم دیگر نباید به تنها‌ی جهت یوتانزی استفاده شوند)؛ نیتروژن یا آرگون (استفاده از آنها جهت یوتانزی نیازمند رعایت شرایط ویژه است). مصاديق سایر روش‌های غیر قابل قبول یوتانزی در مورد هر کدام از گونه‌های حیوانات، حسب منابع معتبر و به روز تعیین می‌شود.

-۲-۱۱- در مجموع استفاده از روشهای فیزیکی برای یوتانزی توصیه نمی‌شوند. استفاده از روشهای فیزیکی یوتانزی فقط در شرایطی مجاز است که انجام روش‌های دارویی یوتانزی از نظر علمی موجب بروز اشکالات اساسی در ساختار یک پروژه خاص شود و حقیقتاً هیچ راه دیگری برای حصول نتیجه مناسب وجود نداشته باشد و اصولاً پروژه مورد نظر دارای اهمیت بسزایی در پیشبرد دانش بشر و تأمین سلامت موجودات زنده باشد. پیش از انجام روش‌های فیزیکی یوتانزی، باید از داروی ضد درد مناسب استفاده کرده یا حیوان را بیهوش نمود؛ در غیر این صورت انجام روش فیزیکی یوتانزی تنها در شرایطی مجاز است که حقیقتاً استفاده از داروی ضد درد مناسب یا بیهوشی، از نظر علمی موجب بروز اشکال اساسی در ساختار یک پروژه خاص شود و قطعاً هیچ راه دیگری برای حصول نتیجه مناسب وجود نداشته باشد و اصولاً پروژه مورد نظر دارای اهمیت بسزایی در پیشبرد دانش بشر و تأمین سلامت موجودات

زnde باشد. برای اجرای صحیح یوتانزی به روش‌های فیزیکی، لازم است فرد عامل، مهارت لازم را به خوبی فرا گرفته باشد و پیش از اجرای روش یوتانزی بر روی حیوان زنده، لازم است زیر نظر فرد واحد صلاحیت بر روی لاشه حیواناتی که به دلایل دیگر مرده یا یوتانزی شده‌اند تمرین کافی نموده باشد.

ماده ۱۲- وقتی حیوانی بطور پیش‌بینی نشده‌ای می‌میرد یا به علت عوارض پیش‌بینی نشده یوتانزی می‌شود، مجری مسئول موظف است موضوع را در اسرع وقت علت‌یابی نموده و هرگونه اقدام مقتضی برای پیشگیری از وقوع مرگ مشابه در سایر حیوانات را سریعاً به مورد اجرا گذارد. در موارد مقتضی لازم است به عنوان روش کمکی تشخیص، لشه حیوان توسط فرد مجرّب کالبدگشایی شده و علت مرگ خودبه‌خودی یا عارضه زمینه‌ای پیش از یوتانزی مشخص شود.

ماده ۱۳- در پایان یوتانزی، فرد دارای صلاحیت موظف است حسب «ضوابط تأیید مرگ» متناسب با گونه حیوان، نسبت به وقوع مرگ حیوان اطمینان حاصل کند. این موضوع، در مورد تمام اشکال تکوینی موجودات از جمله تخمهای بارور شده، مرحله رویانی (امبریونیک)، و مرحله جنینی جانداران نیز مصدق دارد. حذف حیواناتی که نمرده‌اند یا متعاقب یوتانزی و حذف به هوش بیایند، موجب درد و رنج بسیار شدیدی برای حیوان شده و تخلف اخلاقی از اصول کار با حیوانات آزمایشگاهی محسوب می‌شود.

۱-۱۳- به دلیل تفاوت نشانه‌های مرگ در گونه‌های مختلف حیوانات، ضوابط تأیید مرگ در هر گونه جانوری ممکن است با دیگری متفاوت باشد. لذا مجری مسئول موظف به تعیین ضوابط تأیید مرگ حسب گونه حیوان مورد استفاده است.

۲-۱۳- چنانچه حیوانی دارای نوزاد بوده یا حیوان/حیوانات دیگری به حیوان مذکور وابستگی مادی یا غیرمادی دارند، لازم است قبل از یوتانزی حیوان، در مورد نگهداری نوزادان یا سایر حیوانات وابسته به او، با دامپزشک ذیصلاح مشورت نمود. در غیر این صورت بسیاری از نوزادان بدون مادر یا حیواناتی که دارای وابستگی به حیوان مذکور بودند، متعاقب یوتانزی حیوان مذکور دچار رنج و دیسترس شدیدی خواهند شد. بعد وابستگی غیر مادی بین حیوانات، به ویژه در مورد گونه‌های حیوانی بالاتر در رده فیلوژنتیک، اهمیت بسزایی دارد.

ماده ۱۴- با لاشه یک حیوان آزمایشگاهی باید به درستی رفتار شود. این موضوع هم از نظر اخلاقی و هم از نظر بهداشتی واحد اهمیت است. لشه‌های حیوانات و اعضاء بدن آنها در زمرة زباله‌های پرخطر بیمارستانی طبقه‌بندی می‌شوند. مطابق «ضوابط و روشهای مدیریت اجرایی پسماندهای پزشکی و پسماندهای وابسته» سازمان حفاظت محیط زیست کشور، پسماندهای ناشی از لشه حیوانات جزو «پسماندهای پزشکی ویژه» بوده و در دسته «پسماندهای بشدت آلوده کننده» قرار دارند و تا زمانی که تبدیل به پسماند عادی شوند، به عنوان پسماند ویژه محسوب می‌گردد.

۱-۱۴- به طور ویژه حذف لاشه حیوانات یوتانزی شده با باریستورات‌ها (نظیر پنتوباربیتال سدیم)، زایلزین و برخی داروهای دیگر، از اهمیت زیادی برخوردار است؛ چرا که باقیمانده‌های داروهای مذکور در لاشه حیوانات یوتانزی شده،

ممکن است برای سایر حیواناتی که به هر طریق به لاشه حیوان یوتانزی شده دسترسی یافته و از آن تغذیه کنند، بسیار خطرناک باشد.

- ۲-۱۴- حیوانات آزمایشگاهی ممکن است در طول پروژه تحقیقاتی عمداً به بیماری‌هایی دچار شده باشند که وجود این بیماری‌ها در باقیمانده‌های حیوانات یوتانزی شده می‌تواند مخاطرات زیادی برای سایر جانداران و محیط زیست داشته باشد.

- ۳-۱۴- حیوان آزمایشگاهی یوتانزی شده، در اغلب موارد داروهای متعددی نظیر داروهای ضد میکروبی را در طول انجام پروژه دریافت داشته است. این مواد ممکن است دارای اثرات نامطلوب بر محیط زیست بوده یا برای سایر جانداران احتمالی که در تماس با باقیمانده‌های حیوان یوتانزی شده قرار می‌گیرند، خطرناک باشند.

ماهه ۱۵- برودت سرداخنه محل نگهداری لاشه‌ها ترجیحاً باید ۲۰ درجه سانتیگراد یا سردتر بوده و کلیه دستورالعمل‌های مربوط به نگهداری پسماندهای عفونی در این محل رعایت شود.

- ۱-۱۵- پیش از قرار دادن لاشه حیوانات در سرداخنه، باید آنها را در محفظه‌ها یا کيسه‌های دربسته و فاقد نشت قرار داد و روی کيسه تاریخ انجام یوتانزی، و نام یا شماره تماس فرد مسئول یوتانزی را ذکر کرد. بر روی محفظه نگهداری این لاشه‌ها و روی خود لاشه، لازم است عنوان «سمی و خطرناک» به صورت نوشتاری و نیز با درج علائم ویژه، مشخص شود.

ماهه ۱۶- انتقال لاشه‌ها تابع مقررات ویژه ارائه شده در منابع علمی معتبر و به روز بوده و به طور خلاصه باید توسط وسیله نقلیه دارای قسمت بار سرپوشیده، نفوذناپذیر و نشت ناپذیر صورت گیرد. امکان نظافت و ضدعفونی کردن قسمت بار وسیله نقلیه وجود داشته باشد. کفپوش قسمت بار خودرو از جنس فرش یا موکت نباشد و حتی الامکان پوششی یکپارچه و بدون درز داشته باشد. اتاق راننده از قسمت بار مجزا باشد و لاشه‌ها در محفظه سرد قرار داده شوند. در این زمینه لازم است کلیه قوانین و مقررات محلی، سازمانی، یا کشوری، به مورد اجرا گذارده شود.

ماهه ۱۷- معدهوم نمودن لاشه حیوانات آزمایشگاهی باید وفق کلیه قوانین وقت کشوری و نیز دستورالعمل‌های وقت سازمان حفاظت محیط زیست کشور منجمله سند «ضوابط و روشهای مدیریت اجرایی پسماندهای پزشکی و پسماندهای وابسته» صورت گیرد. دفع لاشه‌های حیوانات آزمایشگاهی همراه با زباله‌های معمولی یا همراه با زباله‌های متدالوی دارای خطرات بیولوژیک، ممنوع بوده و مسئولیت‌های قانونی در پی دارد.

- ۱-۱۷- در مورد حذف تعداد زیادی لاشه می‌باید پیش از انجام یوتانزی نسبت به روش حذف آنها بررسی‌های کامل انجام داده و آمادگی لازم را کسب کرد. در این مورد باید حسب قوانین و دستورالعمل‌های ذیربسط کشوری - نظیر دستورالعمل‌های سازمان دامپزشکی کشور- اقدام شود. در موارد خاص استفاده از رهنمودهای بین‌المللی در رابطه با حذف حجم زیاد لاشه‌ها نیز می‌تواند مفید باشد.

- ۲-۱۷- در مورد لاشه‌های مبتلا به هاری یا مشکوک به هاری، لازم است حسب دستورالعمل‌های وقت انسستیتو پاستور ایران اقدام شود.