إرشادات تيانجين الخاصة بمدونات قواعد سلوك العلماء العاملين في مجال الأمن البيولوجي

يؤدي التقدم في العلوم البيولوجية إلى رفاهية البشرية، غير أنه يمكن إساءة استخدام نفس التقدم، لا سيما لتطوير الأسلحة البيولوجية وانتشارها. ولتعزيز ثقافة المسؤولية والحماية من سوء الاستخدام، يتم تشجيع جميع العلماء والمؤسسات البحثية والحكومات على دمج عناصر من **إرشادات تيانجين الخاصة بمدونات قواعد سلوك العلماء العاملين في مجال الأمن البيولوجي** في ممارساتهم وبروتوكولاتهم ولوائحهم الوطنية والمؤسسية. إن الهدف النهائي هو منع إساءة استخدام أبحاث العلوم البيولوجية دون إعاقة النتائج المفيدة، وفقا لبنود وقواعد اتفاقية الأسلحة البيولوجية والتكسينية، وتعزيز التقدم نحو تحقيق أهداف الأمم المتحدة للتنمية المستدامة.

1. المعايير الاخلاقية

يجب على العلماء* احترام الحياة البشرية والأخلاق الاجتماعية ذات الصلة، حيث تقع على عاتقهم مسؤولية خاصة لاستخدام العلوم البيولوجية للأغراض السلمية التي تفيد البشرية، وتعزيز ثقافة السلوك المسؤول في العلوم البيولوجية، والحماية من إساءة استخدام العلوم لأغراض خبيثة، بما في ذلك إلحاق الضرر بالبيئة.

2. القوانين والقواعد

يجب أن يكون العلماء على دراية بالقوانين واللوائح المحلية المعمول بها، والصكوك القانونية الدولية، والقواعد المتعلقة بالأبحاث البيولوجية، بما في ذلك تلك المتعلقة بحظر الأسلحة البيولوجية، وأن يتقيدوا بها. ويتم تشجيع العلماء وهيئاتهم المهنية على المساهمة في وضع التشريعات ذات الصلة وزيادة تطويرها وتعزيزها.

3. السلوك البحثي المسؤول

يجب على العلماء تعزيز النزاهة العلمية والسعي لمنع سوء السلوك في الأبحاث. ويجب أن يكونوا على دراية بالتطبيقات المتعددة للعلوم البيولوجية، بما في ذلك احتمال استخدامها في تطوير أسلحة بيولوجية. ويجب اتخاذ تدابير لمنع سوء الاستخدام والآثار السلبية للمنتجات أو البيانات أو الخبرات أو المعدات البيولوجية.

* لأغراض هذه الوثيقة، "العلماء" هم ممارسون يشاركون في عمل يشمل العلوم البيولوجية، بما في ذلك أولئك الذين يشاركون في التمويل والتعليم والتدريب؛ والبحث والتطوير (في القطاعين العام والخاص)؛ وتخطيط المشروعات وإدارتها ونشرها ومراقبتها.

4. احترام المشاركين في الابحاث

يتحمل العلماء مسؤولية حماية رفاهية المشاركين في الأبحاث من البشر وغير البشر وتطبيق أقصى المعايير الأخلاقية في السلوك البحثي، مع الاحترام الكامل للمشاركين في البحث.

5. إدارة عملية البحث

يجب على العلماء تحديد المخاطر المحتملة وإدارتها عندما يسعون لجني فوائد الأبحاث والعمليات البيولوجية. ويجب عليهم النظر في المخاوف المحتملة للأمن البيولوجي في جميع مراحل البحث العلمي. كما يجب على العلماء والمؤسسات العلمية وضع آليات للأشراف وقواعد تشغيلية لمنع المخاطر والتخفيف من حدتها والاستجابة لها، وإرساء ثقافة للسلامة والأمن.

6. التعليم والتدريب

يجب على العلماء، جنبا إلى جنب مع جمعياتهم المهنية في قطاع الصناعة والأوساط الأكاديمية، العمل على الحفاظ على مجتمع علمي مثقف بشكل جيد ومدرب تدريبا كاملا وعلى دراية بالقوانين واللوائح والالتزامات والقواعد الدولية ذات الصلة. ويجب أن تأخذ عملية تعليم وتدريب الموظفين على جميع المستويات في الاعتبار ملاحظات الخبراء من مجالات متعددة، بما في ذلك العلوم الاجتماعية والإنسانية، لتوفير فهم أقوى لآثار الأبحاث البيولوجية. كما يجب أن يتلقى العلماء تدريبا على قواعد السلوك بشكل منتظم.

7. نشر نتائج الأبحاث

يجب أن يكون العلماء على دراية بالمخاطر المحتملة للأمن البيولوجي التي قد تنجم عن سوء الاستخدام المتعمد لأبحاثهم. ويجب على العلماء والمجلات العلمية تحقيق التوازن عند نشر نتائج الأبحاث بين تعظيم الفوائد وتقليل الضرر ونشر الجوانب المفيدة للأبحاث على نطاق واسع مع تقليل المخاطر المحتملة التي قد تنجم عن مثل هذا النشر.

8. المشاركة العامة في العلوم والتكنولوجيا

يجب أن يضطلع العلماء والمنظمات العلمية بدور نشط في تشجيع الفهم والاهتمام العام بالعلوم والتكنولوجيا البيولوجية، بما في ذلك الفوائد والمخاطر المحتملة. ويجب عليهم نشر الحقائق العلمية ومعالجة المخاوف والشكوك وسوء الفهم للحفاظ على ثقة عامة الناس. ويجب على العلماء الدفاع عن التطبيقات السلمية والأخلاقية للعلوم البيولوجية، والعمل بشكل جماعي لمنع إساءة استخدام المعرفة والأدوات والتقنيات البيولوجية.

9. دور المؤسسات

يجب أن تكون المؤسسات العلمية، بما في ذلك هيئات الأبحاث والتمويل والهيئات التنظيمية، على دراية باحتمال إساءة استخدام أبحاث العلوم البيولوجية، وأن تتأكد من عدم استخدام الخبرة والمعدات والمرافق لأغراض غير قانونية أو ضارة أو خبيثة في أي مرحلة من مراحل العمل في مجال العلوم البيولوجية. ويجب عليها وضع آليات وإجراءات مناسبة لرصد وتقييم وتخفيف نقاط الضعف والمخاطر المحتملة في الأنشطة العلمية والنشر، ووضع نظام تدريب للعلماء.

10. التعاون الدولي

يتم تشجيع العلماء والمؤسسات العلمية على التعاون على المستوى الدولي والتآزر في سعيهم وراء الابتكارات السلمية في العلوم البيولوجية وتطبيقاتها. ويجب عليهم تعزيز فرص التعلم والتبادل لتقاسم أفضل الممارسات في مجال الأمن البيولوجي. كما يتم تشجيعهم على تقديم الخبرات والمساعدات ذات الصلة بشكل فعال استجابة للتهديدات المحتملة للأمن البيولوجي.

تركز **إرشادات تيانجين الخاصة بمدونات قواعد سلوك العلماء العاملين في مجال الأمن البيولوجي** على منع إساءة الاستخدام المتعمد لأبحاث العلوم البيولوجية، وفقا لبنود وقواعد اتفاقية الأسلحة البيولوجية والتكسينية، على الرغم من أن منع الضرر غير المتعمد له نفس القدر من الأهمية ومتصل بشكل وثيق. ومع تضمين وتنفيذ عناصر من إرشادات تيانجين الخاصة بمدونات قواعد سلوك العلماء العاملين في مجال الأمن البيولوجي، يمكن للمؤسسات والمنظمات المهنية وجميع العلماء رفع مستوى الأمن البيولوجي وتقليل مخاطر سوء الاستخدام والضرر.