

<b>Fragen zu <i>Xenopus</i> Tests</b> Am Schluss des Kurses können Sie alle Fragen beantworten	<b>Questions to <i>Xenopus</i> Tests</b> You will be able to answer all these questions at the end of the course
<p><b>1. <i>Xenopus</i> Niewkoop &amp; Faber Entwicklungs-Stadien</b></p> <p>In welchem Stadium der Frosch-Entwicklung ist:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Hinterbein-Knospe erstmals deutlich sichtbar</li> <li>Vorderbein-Knospe erstmals sichtbar</li> <li>Vorder- und Hinterbein(knospe) im Paddel Stadium</li> <li>Durchbruch der Vorderbeine</li> <li>Voll entwickelter Frosch</li> </ol>	<p><b>1. <i>Xenopus</i> Niewkoop &amp; Faber Stages</b></p> <p>In which stage of the frog development is:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Hindlimb bud visible for the first time</li> <li>Forelimb bud visible for the first time</li> <li>Fore- and hindlimbs in paddle stage</li> <li>Forelimbs broken through</li> <li>Fully developed frog</li> </ol>
<p><b>2. Hypothalamus-Hypophyse-Schilddrüsen Achse (HPT-Achse)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Frosch als Modellorganismus für?</li> <li>T4=?</li> <li>T3=?</li> <li>T3 &amp; T4 verantwortlich für?</li> </ol>	<p><b>2. Hypothalamus-Pituitary-Thyroid Axis (HPT-Axis)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Frog as Model Organism to test ...?</li> <li>T4=?</li> <li>T3=?</li> <li>T3 &amp; T4 responsible for?</li> </ol>
<p><b>3. Amphibien Metamorphosis Assay AMA, OECD No. 231 (2009)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Wann ist ein AMA durchzuführen?</li> <li>Welches ist die höchste Testkonzentration?</li> <li>Wann ist der Expositionsstart?</li> <li>Welches sind die 6 Endpunkte des AMA?</li> <li>Wie Vorgehen zur Messung der Kaulquappen am Tag 7?</li> <li>Wann ist Resultat <b>negativ</b> für Schilddrüsenaktivität?</li> <li>Wie sind AMA Resultate zu interpretieren, falls histopathologische Effekte festgestellt werden, aber keine andern?</li> <li>Welches sind die Stärken des AMA?</li> </ol>	<p><b>3. Amphibian Metamorphosis Assay AMA, OECD No. 231 (2009)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>When to perform an AMA?</li> <li>What is the highest test conc?</li> <li>When to start exposure?</li> <li>What are the 6 endpoints?</li> <li>How to proceed with tadpoles for measurements on Day 7?</li> <li>In which case is it <b>negative</b> for thyroid activity?</li> <li>How are the AMA results to be interpreted if histopathological changes occur, but no other effects?</li> <li>Which are the strengths of the AMA?</li> </ol>
<p><b>4. Was ist bei <i>Xenopus</i>-Test zu beachten</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Iodid?</li> <li>Lösungsmittel?</li> <li>Dispergatoren?</li> <li>Vermeide Skoliosis durch?</li> </ol>	<p><b>4. To pay attention to while testing <i>Xenopus</i> !</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Iodide content?</li> <li>Solvents?</li> <li>Dispersants?</li> <li>Avoid scoliosis by?</li> </ol>

<p><b>5. Larval Amphibian Growth &amp; Development Assay LAGDA, OECD No. 241 (2015)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Wann wird ein LAGDA verlangt?</li> <li>Wie findet man die höchste Konz?</li> <li>4 Bedingungen, um Test zu starten?</li> <li>4 Endpunkte bei Interim Probenahme?</li> <li>5 Endpunkte bei Testende?</li> <li>Wie genetisches Geschlecht bestimmen?</li> <li>Welches Futter für Larven und Juvenile?</li> <li>5 Validitätskriterien? Mortalität Kontrolle, Mortalität Startlaich, Anz. Tage bis Stadium 62, Mittleres Gewicht bei NF62 und bei Testende?</li> </ol>	<p><b>5. Larval Amphibian Growth &amp; Development Assay LAGDA, OECD Guid No. 241 (2015)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>When to perform a LAGDA?</li> <li>Which is the highest test conc?</li> <li>4 requirements to initiate test?</li> <li>4 endpoints at interim sampling?</li> <li>5 endpoints at test end?</li> <li>How to determine genetic sex?</li> <li>Feed for Larvae and for Juveniles?</li> <li>5 Validity criteria regarding organisms? Mortality in control, Mortality in initial spawn at start, Median time to stage 62, Mean weight at NF 62 and at test end.</li> </ol>
<p><b>6. <i>Xenopus laevis</i>: Pflege und Hälterung</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Welche 6 Chemikalien nicht verwenden? Kein C..., C..., Chl..., F..., Per..., Chl...?</li> <li>Minimale Fläche für 10cm Tiere?</li> <li>Gruppen oder Einzelhaltung?</li> <li>Was ist bezüglich Licht zu beachten?</li> <li>Welche Art von Handschuhen verwenden?</li> </ol>	<p><b>6. <i>Xenopus laevis</i>: Husbandry, Care and Maintenance</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>6 chemicals which should not be used when testing <i>Xenopus</i>? C..., Chl..., Chlora..., F..., Per..., Chl...?</li> <li>Minimal area required for 10cm frogs?</li> <li>Individual housing?</li> <li>Light requirements?</li> <li>Type of gloves to be used?</li> </ol>
<p><b>7. <i>Xenopus laevis</i>: Brüten und Aufzucht</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Brutzeit von X.? Brüten induziert durch?</li> <li>Geschlechtsreife, Anz Eier pro Gelege?</li> <li>Wähle Eier mittels 4 Kriterien? Pigmentbeschichtung, Anz Gelege, Ueberlebensfähigkeit, Schlupferfolg?</li> <li>Vermeide?</li> <li>Mit ≤4 Larven/L: Von NF Stadium 45/46 bis 51 in x Tagen?</li> </ol>	<p><b>7. <i>Xenopus laevis</i>: Breeding</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Breeding season of <i>Xenopus</i>? Breeding induced by?</li> <li>Sexual Maturity at? Number of eggs/clutch (Gelege)?</li> <li>Select good Quality Eggs using which 4 criteria? Coating, Number of clutches, Viability, Hatching success?</li> <li>Avoid?</li> <li>With ≤4 Larvae/L: from Stage 45/46 to Stage 51 in x days?</li> </ol>
<p><b>8. Anaesthetie und Euthanasie gemäss Tierschutz Fachinformation</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Schmerzmittel x in Konz x mg/kg?</li> <li>Abtöten mittels Immersion in x in x g/L?</li> <li>Abtöten durch Injektion von P... in x g/kg?</li> </ol>	<p><b>8. Analgesia, Anaesthesia, Euthanasia</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Painkiller x in conc x mg/kg?</li> <li>Sacrificing by immersion with x in x g/L?</li> <li>Sacrificing by injection with P in x g/kg?</li> </ol>