



LUA-BILANZ INFEKTIONSPRÄVENTION

Zahlen, Daten und Fakten für das Jahr 2024



LUA leistet Beitrag zu Hygiene in Gesundheitseinrichtungen

Ein hoher Hygienestandard ist die Grundlage für Gesundheit und Sicherheit - in Rheinland-Pfalz übernimmt das Landesuntersuchungsamt (LUA) in diesem Zusammenhang eine wichtige Aufgabe. Mit den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Abteilung Humanmedizin in den drei Instituten in Koblenz, Landau und Trier unterstützt es die Landesregierung, Gesundheitsämter, sowie weitere Behörden bei fachlichen Angelegenheiten im Bereich Gesundheit, Verbraucherschutz und Umwelt. Neben einer fundierten Beratung sind vor allem die akkreditierten Laboruntersuchungen ein Schwerpunkt der Institute. Dabei ist das Ziel immer, die größtmögliche Sicherheit durch gute hygienische Bedingungen zu gewährleisten.

Bioindikatoren und Krankenhaushygiene

Der Aufbereitung von Produkten und Materialien kommt im Bereich der Gesundheitsversorgung eine besondere Bedeutung zu. Sie muss auf der einen Seite so schonend erfolgen, dass die teils komplexen Geräte (zum Beispiel Endoskope für Darmspiegelungen) technisch einwandfrei weiterhin nutzbar sind; auf der anderen Seite sollen jedoch auch die mikrobiologischen Belastun-



Mit Bioindikatoren wird die Funktionsfähigkeit von Reinigungs- und Desinfektionsgeräten in medizinischen Einrichtungen überprüft. Die Edelstahlstreifen werden dazu vorher künstlich verschmutzt. © LUA

gen und Verschmutzungen zuverlässig entfernt werden. Diese Gratwanderung wird mit Hilfe von Reinigungs- und Desinfektionsgeräten vollzogen. Es handelt sich um (teil-)automatisierte Geräte in Kliniken oder Praxen, die zur maschinellen Reinigung und Desinfektion von Medizinprodukten wie Schalen, Endoskopen oder (chirurgischen) Instrumenten verwendet werden. Die regelmäßige Kontrolle der Effizienz dieser Aufbereitung ist ein wesentlicher Beitrag zur Patientensicherheit.

Die Überprüfung dieser Geräte erfolgt unter anderem durch sogenannte Bioindikatoren, die künstlich angeschmutzt und mit Keimen beladen werden. Nach der Aufbereitung in einem Reinigungs- und Desinfektionsgerät werden die Edelstahlstreifen (Bioindikatoren) im Labor auf Restverschmutzung und -verkeimung untersucht. Bei gut gewarteten und richtig eingestellten Geräten werden in der Regel die Keime vollständig entfernt. Im Jahr 2024 hat das LUA insgesamt 40.598 Bioindikatoren aus medizinischen Einrichtungen untersucht.

Darüber hinaus berät das LUA im Auftrag und in Zusammenarbeit mit den Gesundheitsämtern bei der Planung und dem Betrieb hygienerelevanter Bereiche in Gesundheitseinrichtungen. Das betrifft unter anderem Neubauten oder Umbauten in Krankenhäusern.

Trinkwasser

Die mikrobiologische Untersuchung von Trinkwasser ist eine weitere zentrale Aufgabe der humanmedizinischen Institute des LUA. Regelmäßige Untersuchungen im Auftrag der Gesundheitsämter dienen dazu, Belastungen von Trinkwasser mit gesundheitsschädlichen Mikroorganismen frühzeitig zu erkennen und im Falle von Auffälligkeiten schnell und präventiv handeln zu können.

Grundlage der mikrobiologischen Trinkwasserkontrolle ist das sogenannte Indikatorprinzip. Dabei werden nicht zwangsläufig alle potenziell krankmachenden Erreger direkt nachgewiesen, sondern sogenannte Indikatorkeime wie *Escherichia coli*



Im Labor geprüft: Zum Schutz der Bevölkerung vor krankmachenden Keimen hat das LUA im vergangenen Jahr gut 8.400 Trinkwasserproben mikrobiologisch untersucht. © LUA

oder coliforme Bakterien. Diese dienen als Hinweis auf eine mögliche fäkale Verunreinigung und damit auf ein erhöhtes Risiko für das Vorkommen weiterer gefährlicher Krankheitserreger.

Das Thema Legionellen hat bei den Untersuchungen einen besonderen Stellenwert. Diese Bakterien können sich vor allem in warmem Wasser vermehren und beim Einatmen von kontaminierten Wassertröpfchen (Aerosole) eine schwere Erkrankung wie zum Beispiel die Legionellose verursachen, eine besondere Form der Lungenentzündung. Daher sind regelmäßige Untersuchungen von Trinkwasserinstallationen in Gebäuden unerlässlich, um so Gefahren frühzeitig zu erkennen und gezielt Gegenmaßnahmen einzuleiten.

Im vergangenen Jahr hat das LUA 8.402 Trinkwasserproben aus Rheinland-Pfalz mikrobiologisch untersucht. Insgesamt gesehen ist die mikrobiologische Trinkwasserqualität in Deutschland im internationalen Vergleich sehr hoch und gilt als hervorragend. Die regelmäßige Überwachung und die

strengen gesetzlichen Vorgaben sorgen dafür, dass Trinkwasser in Deutschland in der Regel keine gesundheitsschädlichen Mikroorganismen enthält. Laut dem Umweltbundesamt (UBA) lag die Einhaltung der mikrobiologischen Anforderungen in den letzten Jahren konstant bei über 99 Prozent.

Badegewässer

Ein kühles Bad im Sommer in schöner Umgebung - das ist möglich in den Badegewässern in Rheinland-Pfalz. Auch hier ist das LUA hygienisch aktiv. Die behördliche Überwachung obliegt den jeweiligen Gesundheitsämtern, die eigentliche mikrobiologische Analyse wird jedoch in den Laboren des LUA durchgeführt. 2.142 Proben aus rheinland-pfälzischen Badebecken und Badegewässern hat das LUA im Jahr 2024 untersucht.

Durch die regelmäßigen Untersuchungen wird eine hygienische Qualität sichergestellt, um die Gesundheit der Badenden zu schützen. Ähnlich wie bei der Trinkwasserhygiene findet das Indika-



Mit Sicherheit erfrischend: In seinen Labors überprüft das LUA Wasser aus rheinland-pfälzischen Badebecken und Badegewässern. © LUA

torprinzip Anwendung. Die beiden Keime Escherichia coli und Enterokokken sind relativ einfach nachweisbar und deuten auf das mögliche Vorhandensein anderer Krankheitserreger (zum Beispiel Viren, Parasiten) hin.

Die Badegewässer in Rheinland-Pfalz weisen überwiegend eine hervorragende Wasserqualität auf. Im Jahr 2024 bescheinigte die Europäische Union nahezu allen der 66 EU-Badeseen im Bundesland eine ausgezeichnete oder gute Wasserqualität.

Für aktuelle und detaillierte Informationen zur Wasserqualität der einzelnen Badeseen steht der Badegewässeratlas Rheinland-Pfalz online unter www.badeseen.rlp-umwelt.de zur Verfügung. Dieser bietet nicht nur Daten zur Wasserqualität, sondern auch allgemeine Informationen zu den jeweiligen Seen, einschließlich der Ausstattung der Badestellen. Zudem werden dort zeitnah Warnhinweise oder Badeverbote veröffentlicht.



Rheinland-Pfalz

LANDESUNTERSUCHUNGSAMT

Herausgeber:
Landesuntersuchungsamt
Mainzer Straße 112
56068 Koblenz

poststelle@lua.rlp.de
www.lua.rlp.de

Diese Druckschrift wird im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit der Landesregierung Rheinland-Pfalz herausgegeben. Sie darf weder von Parteien von von Wahlwerberinnen/Wahlwerbern oder Wahlhelferinnen/Wahlhelfern zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden. Auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl darf die Druckschrift nicht in einer Weise verwendet werden, die als Parteinahme der Landesregierung zu Gunsten einer politischen Gruppe verstanden werden könnte.