

Virologisches Institut	Allgemeine Hinweise für Einsendende - Version X Freigegeben ab: 11.02.2025	Universitätsklinikum Erlangen 
---------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Anschrift und Erreichbarkeit

Virologisches Institut – Klinische und Molekulare Virologie
Universitätsklinikum Erlangen
Schlossgarten 4
91054 Erlangen

Direktor: Prof. Dr. med. K. Überla
Homepage: <http://www.virologie.uk-erlangen.de/diagnostik/>

Das **Diagnostiksekretariat** ist montags-freitags von 8.00 Uhr bis 16.00 Uhr sowie samstags, sonntags und feiertags von 09:00 Uhr bis 16:00 Uhr unter folgenden Nummern erreichbar:

- Tel.: (09131) 85 32766
- Fax: (09131) 85 36408

Das ärztliche Personal erreichen Sie über:

- Telefon: (09131) 85 34027 (Dr. Klaus Korn)
85 32104 (Prof. Dr. Armin Ensser)
85 35648 (PD Dr. Antje Knöll)
85 33783 (PD Dr. Frank Neipel)
85 36428 (Dr. Philipp Steininger)
- DECT (09131) 85 43651 (Dr. Klaus Korn)
85 43658 (Prof. Dr. Armin Ensser)
85 43654 (PD Dr. Antje Knöll)
85 43659 (PD Dr. Frank Neipel)
85 43653 (Dr. Philipp Steininger)

In dringenden Fällen außerhalb der üblichen Dienstzeiten wenden Sie sich bitte an den **ärztlichen Rufbereitschaftsdienst**

- Pforte INZ, Ulmenweg 18
Tel. (09131) 85 35000

Probenannahme

Montag bis Freitag **08:00 bis 18:00 Uhr** (Probeneingang bitte möglichst bis 15:00 Uhr)
Samstag/Sonntag **09:00 bis 16:00 Uhr (!)**

Probeneingang für schnelle Bearbeitung möglichst bis 10.00 Uhr !
Schlossgarten 4, 91054 Erlangen, Eingang durch den botanischen Garten

Die Pforte ist montags bis freitags von 8.00 Uhr bis 18.00 Uhr und samstags/sonntags von 9:00 bis 16:00 besetzt.

Virologisches Institut	<p style="text-align: center;">Allgemeine Hinweise für Einsendende - Version X</p> <p style="text-align: center;">Freigegeben ab: 11.02.2025</p>	<p>Universitätsklinikum Erlangen</p> 
---------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Ab ca. 16.00 Uhr ist der Botanische Garten abgeschlossen. Wenn Sie zwischen 16:00 und 18:00 Uhr noch Proben abgeben wollen, klingeln Sie bitte am Tor zum Botanischen Garten in der Loschgstraße.

Bitte legen Sie die Proben auf dem gekennzeichneten Proben-Annahmetisch links neben dem Haupteingang ab.

Zusätzlich können Proben auch rund um die Uhr mit der Rohrpost eingeschickt werden (**Rohrpost-Adresse: 4011**).

Untersuchungs-Anforderung

Einsendende aus dem Klinikum können elektronisch über LAURIS Untersuchungs-Anforderungen durchführen

In diesem System sind Informationen zum Material und zur Indikation der Anforderung im „Vademecum“ bereitgestellt. Außerdem ist eine elektronische Befundansicht möglich.

- Auftragserfassung (F6), Patientenauswahl
- Vorlage: Allgemeine Vorlagen:

Virologie - Antikörpernachweise:

Abnahme Tag/Uhrzeit eingeben, Materialauswahl (Serum oder Serum/Liquor-Paar) erfolgt automatisch anhand der Anforderungen

Wichtig: klinische Angaben. Diagnose oder Verdachtsdiagnose, Krankheitsbild und -dauer, ggf. auch Angaben zu Immunglobulingabe oder Impfungen (**auch als Freitext bei klinischen Informationen möglich**).

Virologie - Direkte Virusnachweise:

Abnahme Tag/Uhrzeit eingeben, Anforderung nur mit Materialangabe möglich (geeignete Materialien für jeden Test sind im „Vademecum“ zu finden)

Wichtig: klinische Angaben. Diagnose oder Verdachtsdiagnose, Krankheitsbild und -dauer, ggf. auch Angaben zu Immunsuppression, vorausgegangener Virustatika-Therapie, (**auch als Freitext bei klinischen Informationen unter „Zusatzinformationen“ möglich**).

Externe Einsendende verwenden bitte weiterhin unser Anforderungsformular

Wir benötigen folgende Angaben:

- Daten des Patienten/der Patientin einschließlich Krankenkasse/ Kostenträger
- Angaben zum einsendenden Ärztlichen Personal (nach Möglichkeit Kontaktperson mit Tel.Nr. angeben)
- Angabe des Untersuchungsmaterials mit dem Datum und Uhrzeit der Materialentnahme
- Klinische Angaben (wichtig für die medizinische Beurteilung der Befunde und die situationsgerechte Reaktion auf ungewöhnliche Befunde)
- gewünschte Untersuchung(en)

Das aktuelle Anforderungsformular kann von unserer Homepage (<http://www.virologie.uk-erlangen.de/diagnostik/>) als pdf-Datei heruntergeladen werden.

Virologisches Institut	<p style="text-align: center;">Allgemeine Hinweise für Einsendende - Version X</p> <p style="text-align: center;">Freigegeben ab: 11.02.2025</p>	<p>Universitätsklinikum Erlangen</p> 
---------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Untersuchungsgruppen, Nachforderungen

***Wichtig:** Geeignete Untersuchungsgruppen sind auf der Rückseite unseres Anforderungsformulars zusammengestellt. Zudem können häufige Anforderungskombinationen in LAURIS als Vorlage gespeichert werden. Wir helfen gerne bei der Zusammenstellung von sinnvollen Untersuchungsgruppen. Dies kann Ihnen helfen, unnötige Anforderungen zu vermeiden.* Die ärztlichen Mitarbeitenden der Virologie stehen Ihnen gerne dafür zur Verfügung (Tel.: siehe oben).

Nachforderungen: Bis zum Probeneingang im Virologischen Institut können die Anforderungen, die über LAURIS gemacht wurden, noch verändert oder ergänzt werden (Probenstatus in LAURIS: unterwegs). Nach Probeneingang können Nachforderungen nur noch telefonisch und nicht mehr über LAURIS erfolgen.

Aufgrund der derzeit eingehenden hohen Probenzahl können wir die Proben zur Testung auf SARS-CoV-2 nicht aufbewahren. Sie werden nach Vorliegen des Testergebnisses entsorgt. Alle anderen Restproben für Serologie- bzw. PCR-Nachweise werden für mindestens drei Monate nach Einsendung archiviert. In diesem Zeitraum sind telefonische Nachforderungen möglich, sofern noch genügend Material vorhanden ist.

Notfalluntersuchungen

Während der Dienstzeiten werden Untersuchungsanforderungen mit hoher Dringlichkeit bevorzugt durchgeführt. Es wird eine telefonische Ankündigung sowie schnellstmögliche Anlieferung des Untersuchungsmaterials empfohlen. Auf dem Anforderungsschein oder im LAURIS ist eine entsprechende Kennzeichnung der Probe als „Notfall“ oder „Eilprobe“ vorzunehmen.

Außerhalb der Dienstzeiten können die Einsendenden in dringenden Fällen den ärztlichen Rufbereitschaftsdienst über die Pforte des INZ (Tel.: 85-35000) erfragen. Er steht zur konsiliarischen Beratung zur Verfügung und kann gegebenenfalls auch wichtige Untersuchungen durchführen.

Untersuchungsmaterial

Beschriften Sie die *Probengefäße* eindeutig mit den Etiketten aus dem Etikettendrucker von LAURIS, bzw. mit **Namen, Vornamen** und **Geburtsdatum** des Patienten/der Patientin, der **Art des Untersuchungsmaterials** sowie dem **Entnahmedatum**. Bitte nicht die *Transportgefäße* beschriften oder bekleben. **Etiketten von Material für die Virologie enthalten das Kürzel VI.**

Antikörpernachweise:

5ml Serum oder 10ml Vollblut (ca. 500µl Blut bzw. 200µl Serum pro Test). Bei ZNS-Infektionen Liquor/Serum-Paar einschicken (Liquor ca. 1ml). Besondere Transportbedingungen sind nicht zu beachten. Die **Transportzeit** sollte jedoch **24 Stunden möglichst nicht überschreiten**.

Virologisches Institut	<p style="text-align: center;">Allgemeine Hinweise für Einsendende - Version X</p> <p style="text-align: center;">Freigegeben ab: 11.02.2025</p>	<p style="text-align: center;">Universitätsklinikum Erlangen</p> 
---------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Virusdirektnachweise generell:

In der Regel das Probenmaterial einsenden, in dem Sie den Erreger vermuten: z.B. Stuhl bei Durchfallerkrankungen; BAL, TS, GW bei respiratorischen Infektionen. Möglichst **schneller Probentransport ins Labor** (die Transportzeit sollte auch hier 24 Stunden nicht überschreiten), **Material nicht austrocknen lassen**, Biopsien mit 0,5-1ml steriler 0,9%iger NaCl-Lösung vor dem Austrocknen schützen. Für Abstriche möglichst Virocult®-Abstrichsets verwenden, ansonsten Abstriche mit 0,5-1ml steriler 0,9%iger NaCl-Lösung vor dem Austrocknen schützen Falls eine Lagerung unvermeidlich ist, das Material bei 4°C aufbewahren und nicht einfrieren.

Nukleinsäurenachweise (DNA/RNA):

Geeignete Materialien für die jeweiligen Erreger können Sie unseren Informationen für Einsendende auf der Instituts-Homepage (<https://www.virologie.uk-erlangen.de/diagnostik/>, rechte Spalte) und im Mitarbeitendenportal (<https://mitarbeiterportal.intranet.uk-erlangen.de/pages/viewpage.action?pageId=20512009>, rechts oben) bzw. dem Anforderungsformular entnehmen. Bei der Abnahme immer frische Einmal-Handschuhe tragen und sterile Gefäße verwenden. Im Fall einer Materialentnahme bei mehreren Patienten Handschuhe wechseln. Nach dem Abfüllen Gefäße möglichst nicht mehr öffnen/umfüllen (Kontaminationsgefahr). Als Gerinnungshemmer für Blut, Knochenmark o.ä. **kein Heparin** verwenden (am besten EDTA).

Bei Nukleinsäurenachweisen (PCR) **aus dem Blut** beachten Sie bitte folgendes:

- **für fast alle Nukleinsäurenachweise** benötigen wir **nicht zentrifugiertes EDTA-Blut**.
- **Serum bzw. Nativblut** brauchen wir **nur für den Nachweis von Hepatitisviren (HAV, HBV, HCV, HDV, HEV)**.

Die Proben sollten **möglichst innerhalb von 24 Stunden** nach Probenentnahme im Labor eingegangen sein. Maximal sollten zwischen Abnahme der Probe und Eingang der Probe im Labor 72 Stunden liegen, da die Sensitivität des Testsystems sonst möglicherweise eingeschränkt ist. Eine Überschreitung der zulässigen Transportzeiten kann daher zu einer medizinisch relevanten Verfälschung der Ergebnisse führen. In diesem Fall wird im Befund auf die möglicherweise verminderte Sensitivität der Testsysteme hingewiesen.

Einzelheiten zur Einsendung von Probenmaterial, benötigten Mindestvolumina, geeigneten Transportgefäßen sowie angemessenen Transportbedingungen und -zeiten für die einzelnen Probenmaterialien stehen den Einsendenden im Dokument „Probenentnahme und Transport“ zur Verfügung (<https://www.virologie.uk-erlangen.de/diagnostik/hinweise-fuer-einsendende/>).

Wir bitten Sie, die Hinweise zur Präanalytik zu beachten. Dort sind alle Informationen enthalten, die zur Sicherstellung der Probenintegrität notwendig sind. Abweichungen von den dort festgelegten Anforderungen können zur Ablehnung des Untersuchungsauftrags führen. Alle wichtigen Informationen finden Sie auf unserer Homepage unter: <https://www.virologie.uk-erlangen.de/diagnostik/>.

Virologisches Institut	<p style="text-align: center;">Allgemeine Hinweise für Einsendende - Version X</p> <p style="text-align: center;">Freigegeben ab: 11.02.2025</p>	<p style="text-align: center;">Universitätsklinikum Erlangen</p> 
---------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Hinweis für Einsendende aus dem Universitätsklinikum Erlangen

Sie finden alle wichtigen Informationen zur Präanalytik im Mitarbeitendenportal des UKER unter:

<https://mitarbeiterportal.intranet.uk-erlangen.de/pages/viewpage.action?pageId=20512009>

Gründe für die Nichtbearbeitung von Untersuchungsaufträgen

Das sorgfältige Ausfüllen der Anforderungsformulare, die eindeutige Probenidentifikation durch den Einsendenden sowie die Einhaltung der zur Verfügung gestellten Informationen zur Präanalytik sind Voraussetzungen für die korrekte Bearbeitung der Patientenproben und die schnelle Übermittlung der Laborbefunde.

Gründe für die Nichtbearbeitung von Proben sind:

- fehlende oder falsche Identifikation (Patient, Probe)
(nach der Rechtsprechung gilt die Bearbeitung unzureichend beschrifteter Proben als Organisationsverschulden des Labors)
- falsches oder ungeeignetes Probenmaterial
- unzureichendes Probenvolumen
- falsche Lagerung des Materials (z.B. gefrorenes EDTA-Blut)
- Probe im Labor oder auf dem Transport beschädigt
- Probeninstabilität (z.B. durch Transportverzögerungen)

In allen Fällen erfolgt, wenn möglich, eine Information des Einsendenden durch die Mitarbeitenden des Labors (telefonisch, durch Befundkommentar) und es wird um Neueinsendung des Auftrags gebeten. Bei unzureichender Menge an Untersuchungsmaterial für die angeforderten Untersuchungen wird ggf. mit dem Einsendenden geklärt, welche Untersuchung vorrangig durchgeführt werden soll.

Sonderfall:

Wenn die Primärprobe unersetzbar oder klinisch kritisch ist, kann das Labor entscheiden, die Probe trotz Problemen, wie einer unzureichenden Patienten- oder Probenidentifizierung, Mängeln im Hinblick auf die Probenqualität wie Transportverzögerungen bzw. unpassenden Probengefäßen oder einem unzureichenden Probenvolumen, zu bearbeiten. In diesen Fällen wird die Art des Problems im Befundbericht angegeben und gegebenenfalls darauf hingewiesen, dass das Ergebnis mit Vorsicht zu interpretieren ist.

Befundmitteilungen

Für Einsendende aus dem Klinikum sind Befundabfragen über LAURIS möglich. Besonders bei serologischen Befunden bitten wir Sie, die Beurteilungen zu berücksichtigen. Schriftliche Befunde werden nur noch in Sonderfällen (Serum/Liquor-Paare, Studien-Einsendungen, betriebsärztliche Untersuchungen, Korrekturbefunde) sowie auf expliziten Wunsch des Einsendenden erstellt. Die Befundmitteilung an externe Einsendende erfolgt primär schriftlich

Virologisches Institut	<p style="text-align: center;">Allgemeine Hinweise für Einsendende - Version X</p> <p style="text-align: center;">Freigegeben ab: 11.02.2025</p>	<p style="text-align: center;">Universitätsklinikum Erlangen</p> 
---------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

per Post. Bei regelmäßigen Einsendenden kann die Befundmitteilung auch durch elektronisches Fax an eine festgelegte Faxnummer erfolgen. In diesen Fällen kann der Einsendende auch auf die schriftliche Befundmitteilung verzichten. Für telefonische Befund-Anfragen wählen Sie bitte die Nummer des Sekretariats (Tel. 09131- 85 32766)

Weitere Informationen wie unser Leistungsverzeichnis und Informationen zur Präanalytik entnehmen Sie bitte unserer Homepage: <https://www.virologie.uk-erlangen.de/diagnostik/hinweise-fuer-einsendende/>.

Samstagsdienst

Im Rahmen unseres Samstagsdienstes werden folgende Untersuchungen durchgeführt:

- PCR-Diagnostik für CMV, HSV, VZV – insbesondere bei immunsupprimierten Patienten
- PCR-Diagnostik für Influenzaviren und SARS-CoV-2 aus respiratorischen Materialien
- PCR-Diagnostik für Gastroenteritis-Viren (Noro-, Rota- Adeno-, Astroviren) aus Stuhl

Außerdem können nach telefonischer Rücksprache dringende Untersuchungen der HIV- und Hepatitis-Serologie durchgeführt werden.

Proben, die **bis spätestens 12 Uhr im Labor eintreffen**, können noch **am selben Tag bearbeitet** werden. Die Ergebnisse liegen in der Regel zwischen 16 und 17 Uhr vor und können über LAURIS eingesehen werden. Medizinisch/diagnostisch auffällige Ergebnisse werden telefonisch bzw. über die automatische FAX-Funktion (externe Einsendende) mitgeteilt.

Sonn- und Feiertagsdienst

An Sonn- und Feiertagen werden ausschließlich SARS-CoV-2 Tests aus respiratorischen Materialien durchgeführt.

Akkreditierung

Das diagnostische Labor des Virologischen Instituts erfüllt die Anforderungen an die Qualität und Kompetenz, wie sie speziell für medizinische Laboratorien in der DIN EN ISO 15189 formuliert wurden. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte unserer Homepage: <http://www.virologie.uk-erlangen.de/diagnostik/qualitaetsmanagement/>. Dort können auch die Ringversuchszertifikate der letzten drei Jahre eingesehen werden.

Richtlinien zum Schutz persönlicher Angaben

Das diagnostische Labor des Virologischen Instituts richtet sich nach den Empfehlungen der Bayerischen Krankenhausgesellschaft (BKG) zum Auskunftsverhalten und zur Schweigepflicht im Krankenhaus und zur Herausgabe von Behandlungsunterlagen, um die

Virologisches Institut	<p style="text-align: center;">Allgemeine Hinweise für Einsendende - Version X</p> <p style="text-align: center;">Freigegeben ab: 11.02.2025</p>	<p>Universitätsklinikum Erlangen</p> 
---------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

personenbezogenen Daten von Patienten vertraulich und weisungsgerecht zu behandeln. Das bedeutet, dass eine Offenbarung von Patientendaten gegenüber Dritten nur zulässig ist, „wenn eine Rechtsnorm dies erlaubt oder der Patient/die Patientin der Informationsweitergabe zustimmt oder von einer mutmaßlichen Einwilligung des Patienten/der Patientin auszugehen ist“. Sofern keine gesetzlichen Regelungen dagegensprechen, werden die betroffenen Patienten bzw. Einsendenden über die Offenlegung vertraulicher Informationen unterrichtet. Nach IFSG meldepflichtige Erregernachweise werden ohne vorheriger Information der Patienten/Einsendenden an das zuständige Gesundheitsamt gemeldet.

Beschwerden/Anregungen/Verbesserungsvorschläge

Im Rahmen unseres Qualitätsmanagements sind wir für Anregungen und Verbesserungsvorschläge offen und dankbar. Auch wenn Ihnen unsere Präanalytikvorgaben, Untersuchungsergebnisse oder Befunde unverständlich oder unplausibel erscheinen, wenden Sie sich bitte direkt an uns. Wir sind stets bemüht, eventuelle Mängel zu erkennen und schnellstmöglich zu beheben. Die Kontaktdaten finden Sie in der Rubrik „Anschrift und Erreichbarkeit“ dieses Dokuments (Seite 1) oder auf unserer Instituts-Homepage unter: <https://www.virologie.uk-erlangen.de/diagnostik/kontaktpersonen/> bzw. <https://www.virologie.uk-erlangen.de/diagnostik/qualitaetsmanagement/>.

Beschwerden/Reklamationen können telefonisch, schriftlich oder per E-Mail an das Virologische Institut herangetragen werden. Die Reklamation wird in jedem Fall vom Personal der diagnostischen Abteilung schriftlich auf einem dafür vorgesehenen Formblatt dokumentiert und die Laborleitung informiert. Bei einer Beschwerde per Brief oder E-Mail wird Ihnen der Eingang schriftlich bestätigt. Anschließend wird die Reklamation bearbeitet und hinsichtlich Laborverantwortung, Klinischer Relevanz, einzuleitenden Sofort- und Korrekturmaßnahmen sowie der vermutlichen Fehlerursache analysiert/bewertet. Nach Abschluss der Fehler- und Risikoanalyse erhalten Sie eine Rückmeldung über die ergriffenen Maßnahmen und ggf. Hintergründe von uns.