

Max von Pettenkofer-Institut
 für Hygiene und Medizinische Mikrobiologie
 der Ludwig-Maximilians-Universität München
Aussenstelle Klinikum Großhadern, Med. Mikrobiologie
Parasitologie
 Elisabeth-Winterhalter-Weg 6 · 81377 München
 Labor Tel. Nr: 089/2180-78289 · Rohrpost 5200
 (außerhalb der Dienstzeit Tel: 0171/4226026)

| | | | | | | |
|--------------------------------|------------------|-----|--------|------|-----|-------------|
| ADK | LKK | BKK | IKK | VdAK | AEV | Knappschaft |
| Name, Vorname des Versicherten | | | | | | |
| geb. am | | | | | | |
| Kassen-Nr. | Versicherten-Nr. | | Status | | | |

Vertragsarzt-Nr. VK gültig bis Datum

Eingang:

Ergebnisse der angeforderten Laboruntersuchungen:

negativ belanglos verdächtig positiv

Kostenträger: Krankenhaus/allg. Pflegekasse
 Patient Wahlleistung/Privat

Resultatempfänger:

Dr. _____ Tel.: _____
 _____ Funk: _____

Stationsangabe Datum Arztunterschrift

Notfalldiagnostik:
 Notfalldiagnostik **nur** nach Rücksprache:
 zu Geschäftszeiten: 089/2180 - 78204
 ansonsten Dienstarzt: 0171/4226026

Pneumocystis jiroveci (Pj/Pc) PCR
 Toxoplasma gondii PCR
 Legionella pneumophila PCR

Notfall-Materialien bitte ausschließlich an die Aussenstelle in Großhadern schicken: Elisabeth-Winterhalter-Weg 6, 81377 München

Das Max von Pettenkofer Institut führt **keine** Malaria Notfalldiagnostik durch. Bitte senden Sie das Material an umseitig genannte Labore.

Erklärungen zu Materialtransport und Diagnostik siehe Rückseite

Vom Einsender unbedingt ausfüllen und Zutreffendes ankreuzen!

Diagnose(n): _____
 (evtl. auch Verdachtsdiagnosen)
 Krank seit: _____ Bisherige Therapie: _____

Besondere Hinweise/Exposition: _____

ENTNAHMEDATUM: _____
 Erstuntersuchung
 Wiederholungsuntersuchung

Klinische Angaben:

| | | |
|--|--|---|
| <input type="checkbox"/> Eosinophilie | <input type="checkbox"/> V.a.PJP (PcP) | <input type="checkbox"/> AIDS/AIDS-Verdacht |
| <input type="checkbox"/> Urtikaria | <input type="checkbox"/> pO ₂ _____ mm Hg | <input type="checkbox"/> Malignom |
| <input type="checkbox"/> analer Juckreiz** | <input type="checkbox"/> Fieber | <input type="checkbox"/> Systemerkrankung |
| <input type="checkbox"/> akute Diarrhoe | <input type="checkbox"/> CRP: _____ | <input type="checkbox"/> Transplantation |
| <input type="checkbox"/> chron. Diarrhoe | <input type="checkbox"/> LDH: _____ | <input type="checkbox"/> Immunsuppressiva |

Material:

| | | |
|---|--|---|
| <input type="checkbox"/> Stuhl | <input type="checkbox"/> Bronchiallavage | <input type="checkbox"/> Liquor |
| <input type="checkbox"/> Duodenalsaft/Galle | <input type="checkbox"/> ENTA | <input type="checkbox"/> Serum |
| <input type="checkbox"/> 24h Sammelurin | <input type="checkbox"/> Gewebe: _____ | <input type="checkbox"/> EDTA Vollblut |
| <input type="checkbox"/> Sonstiges: _____ | | <input type="checkbox"/> EDTA Knochenmark |

Immundiagnostik:

Entamoeba histolytica
 Echinococcus sp.* (granulos./multiloc.)
 Leishmanien*
 Schistosomen*
 Toxocara*
 Zystizerkose*
 Sonstiges* _____

Blutparasiten:

Trypanosoma sp.
 Leishmania sp.
 Filarien
 Sonstiges _____

Direktnachweis:

Würmer (Wurmeier, Larven, Aduite)
 Sonstige: _____
 Enterobius/Oxyuris (Madenwurm)**
Bitte Tesafilm-Abklatschpräparat einsenden.

Ektoparasiten:

Makroskopisch sichtbare Parasiten zur Identifikation.
 Nähere Angaben zum Material: _____

Protozoen:

Entamoeba sp.
 Giardia lamblia/intestinalis
 Cryptosporidium sp.

Kokzidien:

Cryptosporidium sp.
 Cyclospora sp.
 Isospora sp.
 Sarcocystis sp.
 Eimeria sp.
Bei Untersuchungen auf Kokzidien bitte auch Nativstuhl einsenden.

PCR/Direktnachweis:

Acanthamoeba sp.
 Naegleria sp.*
 Pneumocystis jiroveci (PjP/PcP)
 Toxoplasma gondii

Mikrosporidien:

Mikrosporidium sp.
Bitte auch Nativstuhl einsenden.
 Mikrosporidien PCR*

* Manche Untersuchungen zu diesen Fragestellungen werden von auswärtigen Laboratorien und Referenzzentren durchgeführt. Die Rechnungsstellung erfolgt direkt von dort. Mit Anforderung dieser Untersuchungen erklärt die einsendende Klinik, dass sie die entstehenden Kosten für die Untersuchung übernimmt. Für Bearbeitung und Versand berechnet das Max von Pettenkofer Institut keine weiteren Gebühren.
 ** Bei bestehendem analen Juckreiz und Verdacht auf Enterobius/Oxyuris-Befall bitte peranales Tesafilmabklatschpräparat am Morgen vor dem Waschen anfertigen.

I. Einsendung von Probenmaterial auf *Pneumocystis jiroveci* (Pc/Pj)

- 1) Das Material muss unverdünnt, in sterilen Röhrchen eingesandt werden. BAL sollte aus mehreren Lungensegmenten entnommen werden. Gleichzeitige Doppelinfektionen (z.B. mit *Candida*) sind nicht selten (AIDS).
- 2) Biopsiertes Material aus der Lunge sollte gegen Austrocknung geschützt werden (wenn notwendig, etwa gleiches Volumen sterile physiologische Kochsalzlösung zugeben).
- 3) Jedes Röhrchen muss genau beschriftet, sowie auch die Entnahmestelle (z.B.: li Oberlappen, li Unterlappen, Lingula etc.) angegeben werden. Material in unbeschrifteten Röhrchen muss unbearbeitet verworfen werden sofern die Zuordnung zum Patienten nicht gelingt.
- 4) Das vollständige Ausfüllen des Begleitscheins ist für alle Beteiligten von Vorteil. Eine gute gutachterliche Stellungnahme ist dem mikrobiologischen Dienst nur möglich, wenn er über klinische Informationen des Patienten verfügt. Bitte darauf achten, dass die für die Abrechnung notwendigen Patientendaten auf dem Einsendeschein lesbar vorhanden sind. Bei unvollständigen Angaben haftet der Einsender.
- 5) Die Bearbeitung von Notfällen erfolgt ausschließlich nach Rücksprache mit der Materialannahme der Mikrobiologie in Grosshadern oder dem Dienstarzt (s. Vorderseite).
- 6) Die Therapie einer *Pneumocystis jiroveci* Pneumonie (PjP/PcP) verspricht mehr Erfolg je eher der Erreger identifiziert und gezielt behandelt wird. Ein negativer Befund schließt eine PjP nicht immer aus. Bei weiter bestehendem Verdacht auf PjP empfehlen wir die Einsendung einer BAL oder LB. Wichtig: negative oder nur diskrete radiologische Befunde sprechen keineswegs gegen eine PjP mit schneller und gefährlicher Progredienz.

II. Malaria Diagnostik (auch Notfälle)

Versand des Materials (z.B. EDTA Blut) an:

- 1.: Tropeninstitut München, Tel. (089) 2180 3517
- 2.: Klinikum Innenstadt, Ziemssenstr. 1, Tel. (089) 5160 2188
- 3.: Klinikum Grosshadern, Klin. Chemie, Tel. (089) 7095 3200

III. Konservierung des Stuhles mit MIF Lösung

Etwa erbsengroßes Stück Stuhlmaterial (Urin/Duodenalsaft: 1ml Sediment) muss in 3,5ml MIF Lösung gründlich suspendiert werden. Einsenderöhrchen mit MIF können auf Wunsch von unserem Labor (oder der Pforte des Max von Pettenkofer Institutes) zur Verfügung gestellt werden.

Achtung:

MIF Lösung wirkt desinfizierend! Aus diesem Grunde ist das angesetzte Material für Kulturen (z.B. Bakteriologie) nicht mehr geeignet.

IV. Nachweis und Ausschlussdiagnostik von Parasiten sind in folgenden Probenmaterialien sinnvoll***

BLUT (s. auch II für Malaria):

Plasmodien (Malaria), Filarien, *Trypanosoma rhodesiense* und *gambiense*, *Trypanosoma cruzi* (Frühstadium), *Leishmania donovani* (viscerale Leishmaniose), *Toxoplasma gondii*, *Trichinella spiralis* (Larven im Frühstadium)

STUHL:

Entamoeba histolytica, *Giardia lamblia*, Kokzidien: *Cryptosporidium* sp., *Cyclospora* sp., *Isospora* sp., *Eimeria* sp., *Sarcocystis* sp., *Taenia* sp., *Hymenolepis* sp., *Heterophyes* sp., *Metagonimus* sp., *Diphyllobothrium latum*, *Ascaris lumbricoides*, *Trichuris trichiura*, *Strongyloides stercoralis*, *Trichinella spiralis* (Larven), *Ancylostoma duodenale*/*Necator americanus*, *Fasciola hepatica*, *Fasciolopsis buski*, *Dicrocoelium dendriticum*, *Schistosoma mansoni* und – *japonicum*, *Paragonimus westermani*, *Clonorchis sinensis*, *Opisthorchis* sp. *Mikrosporidium* sp.;

Bei schleimig-blutigen Auflagerungen diese bitte in MIF Lösung fixiert gesondert einschicken. **Bitte davor Rücksprache mit dem Labor halten!**

DUODENALSAFT:

Giardia lamblia, *Strongyloides stercoralis*, *Trichinella spiralis*.

URIN:

Trichomonas sp., *Schistosoma haematobium*, *Mikrosporidium* sp.

SPUTUM:

Echinococcus sp., *Paragonimus westermani*, *Ascaris lumbricoides* (Larven)

BAL, ENTA, TTA, TBB, LUNGE:

Entamoeba histolytica, *Toxoplasma gondii*, *Pneumocystis jiroveci*, *Echinococcus* sp., *Paragonimus westermani*, *Ascaris lumbricoides*, *Toxocara* sp.

LYMPHE/LYMPHKNOTEN:

Trypanosoma sp., *Toxoplasma gondii*, *Leishmania* sp., Filarien

LIQUOR:

Toxoplasma gondii, *Trypanosoma* sp., Amöben (*Acanthamoeba* sp., *Naegleria* sp., Erreger der sog. Amöbenencephalitis), Filarien

SCHLEIMHÄUTE DER GESCHLECHTSORGANE / ANALBEREICH:

Trichomonas sp., *Entamoeba histolytica*, *Enterobius vermicularis* (= Oxyuren, Nachweis nur gut über Tesafilm-Abklatsch**)

HAUT, UNTERHAUT, SCHLEIMHÄUTE:

Entamoeba histolytica, *Leishmania* sp., adulte Würmer und Mikrofilarien von *Onchocerca volvulus*, wandernde Larven von diversen anderen Nematoden (Fadenwürmer), *Schistosoma* sp., Milben

MUSKULATUR:

Trypanosoma cruzi, *Sarcocystis* sp., *Toxoplasma gondii*, *Taenia solium* Larven (Schweinebandwurm Zystizerkosis), *Trichinella spiralis* (Larven)

ZNS:

Entamoeba histolytica, *Acanthamoeba* sp., *Naegleria* sp., *Toxocara* sp., *Toxoplasma gondii*, *Trypanosoma* sp. (Schlafkrankheit), *Taenia solium* (Schweinebandwurm Zystizerkosis), *Echinococcus* sp., *Schistosoma mansoni* und – *japonicum*

MULTIORGANBEFALL:

Entamoeba histolytica, *Pneumocystis jiroveci* (eher selten), *Malaria tropica*, *Trypanosoma* sp., *Leishmania* sp. (viscerale Leishmaniose), *Toxoplasma gondii*, *Taenia solium* (Schweinebandwurm Zystizerkosis), *Echinococcus* sp. (einschließlich Knochen!), *Toxocara* sp., *Schistosoma* sp., *Cryptosporidium* sp., *Mikrosporidium* sp.

*** Angaben ohne Gewähr auf Vollständigkeit. Sie beziehen sich auf die hier aufgezählten, häufiger beobachteten Parasitosen und deren Diagnostik mit akzeptabler bis guter Nachweischance.