

Name  weiblich  
 männlich

Vorname

Straße Geburtsdatum

PLZ, Ort

Einsender (ggf. Stempel)

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_



Laboratoriumsmedizin Dortmund

Brauhausstraße 4  
44137 Dortmund

Tel.: 0231 · 95 72-0  
Fax: 0231 · 57 98 34

info@labmed.de  
www.labmed.de

Rückfragen an

Name

Tel.-Nr.

Fax-Nr.

Mail

Probenmaterial

Datum/Uhrzeit

Blut/Vollblut  
 Citrat-Plasma [CP]  
 EDTA-Blut [E]  
 EDTA-Plasma [EP]  
 NaF-Blut [Na]  
 Serum [S]  
  
 Urin [U]  
 Morgenurin [UM]  
  
sonst. Material/Anmerk.

Nur vom Labor auszufüllen

Auftragsnummer

Rechnung

Rechnung an Patienten/in

Anforderungsschein Metabolische Spezialdiagnostik

Basisprofil

- Ketonkörper (-Hydroxybutyrat) S: 0,5 ml Aceton (S, U) S: 2 ml; U: 2 ml
- Organische Säuren (U), 5 ml gefroren oder mit 3 Tr. Chloroform
- Aminosäuren (P, U, L). L: mind. 0,5 ml; U: 3 ml; nativ oder gefroren, *Abnahme nüchtern!*
- Acylcarnitin-Profil, Carnitin, frei + gesamt (P, TBK) P: 0,5 ml; nativ oder gefroren

Aminosäuren

- Aminosäuren – siehe oben „Basisprofil“
- PKU-Profil: Phe, Tyr, Quotient (P, TBK), P: 0,5 ml nativ oder gefroren; TBK: 2-5 Tropfen Vollblut
- Citrullin (P), 0,5 ml nativ oder gefroren
- Cystin/Cystein, frei (P, U) P: mind. 0,5 ml; U: nativ oder gefroren
- Homocystein (P) Spezialröhrchen verwenden, mind. 0,5 ml
- Succinylaceton (TBK, U gefroren!) U: 3-10 ml

Fettsäure- und Oxidations-Störungen

- Carnitin, frei + gesamt (P, TBK) P: 0,5 ml, nativ oder gefroren
- Acylcarnitine – siehe oben „Basisprofil“
- freie Fettsäuren (S); S: 1 ml, gefroren
- langkettige Fettsäuren (S); S: 3 ml, nativ
- Omega-3-, Omega-6-Fettsäuren, Omega-Fettsäuren-Index (S); 5 ml

Peroxisomale Diagnostik

- überlangkettige Fettsäuren (S); S: 3 ml
- Phytansäure (S); S: 3 ml
- Plasmalogene (E); 3 ml
- Pipecolinsäure (P); P: 2 ml

Muskel-Stoffwechsel

- Laktat ( EDTA-Plasma/ NaF: 1 ml)
- Pyruvat (1 ml 1M Perchlorsäure vorlegen und 1 ml Vollblut hinzufügen)
- Guanidinoacetat (S, P, U) S,P: 1 ml; U: 3-5 ml
- Kreatin (S, U) S: 1-2 ml; 24h-U: 3-5 ml nativ oder gefroren

Harnstoffzyklus-Diagnostik

- Citrullin (P) 0,5 ml; nativ oder gefroren
- Orotsäure (S, P, U, TBK) S, P: 1 ml; U: 3 ml nativ oder gefroren
- Ammoniak (P) 2 ml, Versand gefroren, Probentransport max. 1h (Kurier) ins Labor

Lysosomale Diagnostik

- Glykosaminoglykane gesamt (Mucopolysaccharidosen) (U) 5-10 ml, nativ; Spontan- oder Sammel-Urin
- Oligosaccharide (U) U: 5-10 ml, nativ; Spontan- oder Sammel-U.
- 7-Ketcholesterol (M. Niemann-Pick Typ C) (P, S) P, S: 1-3 ml gefroren
- Fucosidase (Fucosidose) (E, TBK) E, S: 1-3 ml
- Galaktosidase (M. Fabry) (E, TBK) E, S: 1-3 ml; aus Leukozyten: 6 ml E
- Globotriaosylceramid Gb-3 (M. Fabry) (U) U: 5 ml Spontanurin
- Iduronidase (MPS Typ I; Hurler, Scheie) (E, TBK); E:2-3 ml
- Mannosidase (-Mannosidose) (E, TBK) E: 1-3 ml
- Arylsulfatase A = Sulfatidase (metachrom. Leukodystrophie) (E, U) E: 1-3 ml; U: 5 ml
- Galaktosidase (GM1-Gangliosidose) (E) E: 1-3 ml
- Galactocerebrosidase = Galactosylceramidase (Globoidzell-Leukodystrophie – M. Krabbe) (E) E: 1-3 ml
- Chitotriosidase (E); E: 2 ml
- Glukosidase = Glucocerebrosidase (M. Gaucher) (E, TBK) E: 1-3 ml
- Glukuronidase (MPS Typ VII (Sly)) (E, TBK) E: 1-3 ml
- Gesamt-Hexosaminidase (GM2-Gangliosidose M. Tay-Sachs, M. Sandhoff) oder: Hexosaminidase (E, TBK) E: 1-3 ml
- Sanfilippo Typ A-D (MPS Typ II) (E) E: 1-3 ml

Kohlenhydrat-Diagnostik

- Galaktose (S, U), S: 1-3 ml; U: 3-5 ml
- Galaktose-1-Phosphat (E); E: 3-5 ml
- Galaktose-1-Phosphat-Uridyltransferase GalT (E) E: 2 ml
- UDP-Galaktose-4-Epimerase (E) 2 ml tiefgefroren

Weitere Parameter

- Glukose-6-Phosphat-Dehydrogenase (E, Citrat, Heparinat) E: 1 ml gekühlt
- Pyruvatkinase, erythrozytär (E) 2ml
- Biotinidase (S, TBK) S: 0,5-2 ml
- Sterol-Diagnostik (SLO-Syndrom u.a.) (P) 1 ml
- Porphyrine (Sammelurin) Porphobilinogen,  $\delta$ -Aminolävulinsäure Zink-Protoporphyrin in Erythrozyten (E)
- Purine/Pyrimidine (U), 2-5 ml, gefroren
- Oxalsäure (U)
- 24h-Urin: 10 ml + 3 Tr. Chloroform
- CDG-Diagnostik (S) 1-3 ml

Vitamine (S, EDTA: 1-3 ml; U: 2-5 ml) Lichtschutz

- Vitamin A (S)
- Vitamin B1 (Thiamin + -Pyrophosphat) (E, U)
- Vitamin B2 (als FAD) (S, E)
- Vitamin B6 (Pyridoxal + -Phosphat (E)
- Biotin – Vitamin H (S, U) S: 0,5 ml gefroren; U: 1 ml
- Vitamin B12 (S)
- Holotranscobalamin, akt. Vitamin B12 (S)
- Methylmalonsäure (S, U, *kein Plasma!*)
- Folsäure (S)
- Vitamin D (1,25-Dihydroxycholecalciferol) (S)
- Vitamin D2 (25-OH, Ergocalciferol) (S, P)
- Vitamin D3 (25-Hydroxycholecalciferol) (S)
- Vitamin E (S)
- Vitamin K1 (S) *lichtgeschützt!*
- Vitamin PP (Nicotinamid) (S)

Neurotrope Viren (PCR) im Liquor

- Entero-Viren, HSV, CMV, VZV L: mind. 0,5 ml  
Zur Abklärung weiterer Erreger siehe: [www.labmed.de](http://www.labmed.de) Bereich „Serologie“

Molekulargenetische Untersuchungen

Anforderung siehe: [www.labmed.de](http://www.labmed.de) Bereich „Humangenetik“

Liquor-Analytik

Anforderung siehe: [www.labmed.de](http://www.labmed.de) Bereich „Laboratoriumsmedizin“

Legende und Präanalytik: siehe Rückseite

Zusätzliche Angaben zu (Verdachts-) Diagnose, Fragestellung, weiteren Untersuchungen:

.....  
.....  
.....

## Legende

<b>V</b>	Vollblut
<b>E</b>	EDTA-Vollblut
<b>S</b>	Serum
<b>P</b>	Plasma
<b>TBK</b>	Trockenblutkarte
<b>NaF</b>	Natriumfluorid
<b>L</b>	Liquor
<b>U</b>	Urin

## Präanalytische Hinweise

<b>Vollblut</b>	Röhrchen bei Raumtemperatur oder 2-8°C im Kühlschrank aufbewahren, <b>nicht einfrieren</b> , Transport gekühlt.
<b>Plasma</b>	EDTA- oder Heparinröhrchen innerhalb einer Stunde abzentrifugieren, Überstand in ein neues beschriftetes Röhrchen überführen. Aufbewahrung und Transport bei 2-8°C im Kühlschrank. Bei längerer Lagerung gefroren bei -20°C.
<b>Serum</b>	siehe Plasma
<b>Urin</b>	Spontan- oder 24h-Sammelurin, sollte immer dunkel und kühl (2-8°C, Kühlschrank) gelagert werden. Zum Versand in Fremdlabore sollten zur Konservierung <b>2-3 Tropfen Chloroform</b> zugegeben werden; dies bitte auf dem Einsendeschein vermerken. Alternativ kann der Urin auch bei -20°C eingefroren werden, dann ist kein Zusatz von Chloroform notwendig; der Versand muss dann jedoch gefroren erfolgen. Für <b>mikrobiologische Untersuchungen</b> soll der Urin nur gekühlt (2-8°C) und <b>ohne Zusatz von Chloroform</b> versandt werden.
<b>Liquor</b>	Für Zell-, biochemische und mikrobiologische Untersuchungen Liquor bei Raumtemperatur aufbewahren und versenden. Zur längeren Aufbewahrung kann Liquor auch bei 2-8°C (Kühlschrank) gelagert werden. Zur Neurotransmitter-Diagnostik Liquor (und Plasma) sofort bei -70°C einfrieren, Versand direkt nach Heidelberg!
<b>TBK</b>	Trockenblutkarte betrifft ca. 2-5 Stunden bei Raumtemperatur aufrecht trocknen lassen, dafür nicht auf die Heizung stellen, direkte Sonneneinstrahlung und starke Wärme vermeiden. Danach kann sie per Briefpost verschickt werden, dazu in den Umschlag zu den anderen Papieren legen und nicht gesondert einpacken. Längere Lagerung (z.B. Wochenende) ist bei Raumtemperatur oder gekühlt bei (2-8°C Kühlschrank) möglich. Zur Lagerung nie Plastikhüllen o.ä. verwenden, luftig und trocken lagern.