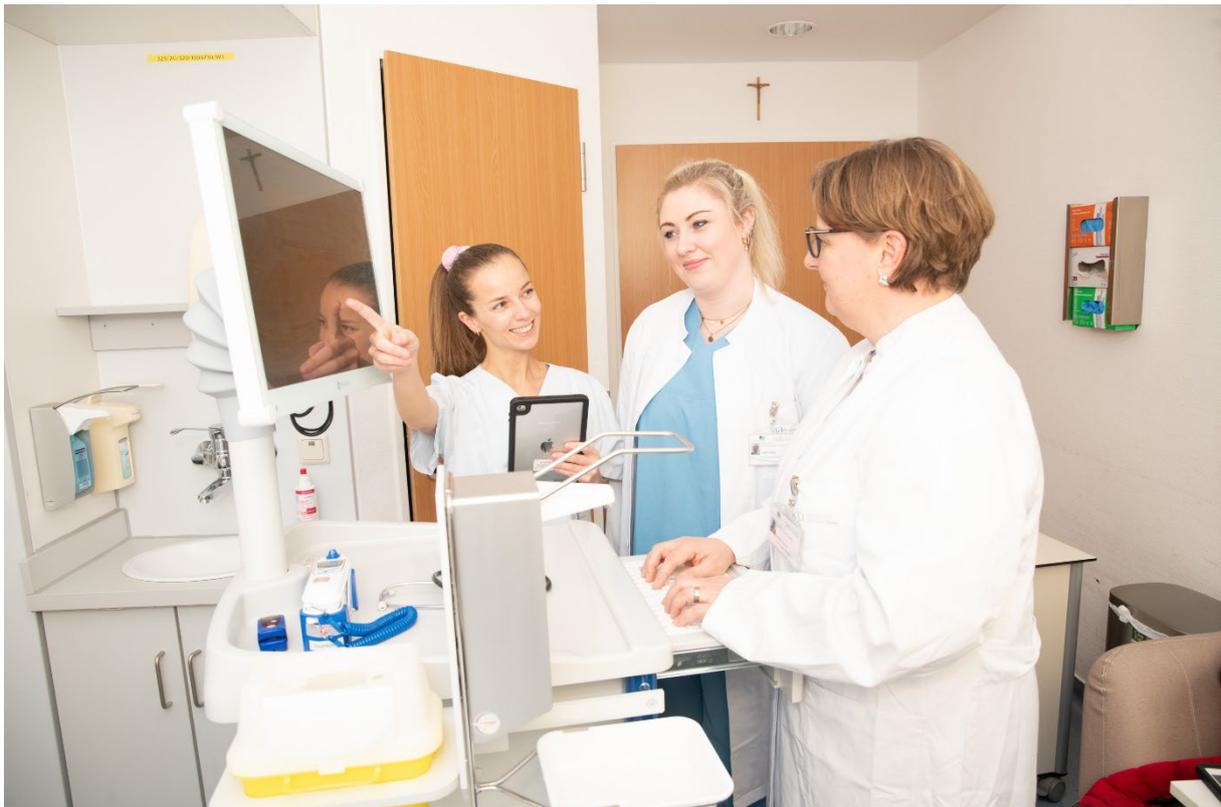


Labor Lauris

In diesem Skript erhalten Sie Informationen zum Lauris- Portal für Laboranforderungen.



Inhalt

1. Was ist Lauris?.....	2
2. Aufruf Lauris.....	2
3. Laboranforderung erstellen	3
4. Nachbearbeitung/ Nachforderungen.....	12
5. Wichtige Hinweise	13
6. Befundansicht	14
7. Vorwerte einsehen	15
8. Ausfallkonzept.....	15
9. Abschließende Informationen.....	17
Hilfe und Kontakt.....	18

1. Was ist Lauris?

Lauris ist ein System zur elektronischen Anforderung und Verwaltung von Laborbefunden. Mit Hilfe des sogenannten „Lauris Client“ werden von den anfordernden Stationen/Abteilungen Aufträge generiert und an das „Swisslab-Laborsystem“ des entsprechenden Labors (bei uns Zentrallabor, Gerinnungslabor und Blutbank) übermittelt. Daraus ergibt sich zunächst, dass das Lauris selbst kein Laborsystem, sondern ein sogenanntes Order-Entry System ist, welches die elektronische Laborbefundabfrage und Laboruntersuchungsanforderung automatisiert.

2. Aufruf Lauris

Das Lauris kann über drei verschiedene Wege aufgerufen werden:

1. Über das patientenbezogene Kontextmenü der Stationsgrafik (Zugriff für Stationen)

The screenshot shows a patient list with columns for 'Ge.', 'Typ', 'Status', 'Kennz...', and 'Aufnahme/Hinweis'. A context menu is open over the list, displaying various options. A blue arrow points to the option 'Anforderung Labor - LAURIS'.

2. Über das fallbezogene Kontextmenü der Patientensuche (Zugriff für Funktionsbereiche und Ambulanzen)

The screenshot shows the ORBIS LKB software interface with a patient search results table. A context menu is open over the table, displaying various options. A blue arrow points to the option 'Anforderung Labor - LAURIS'.

3. Über das patientenbezogene Kontextmenü im OP-Plan per Klick Rechtsklick auf die OP

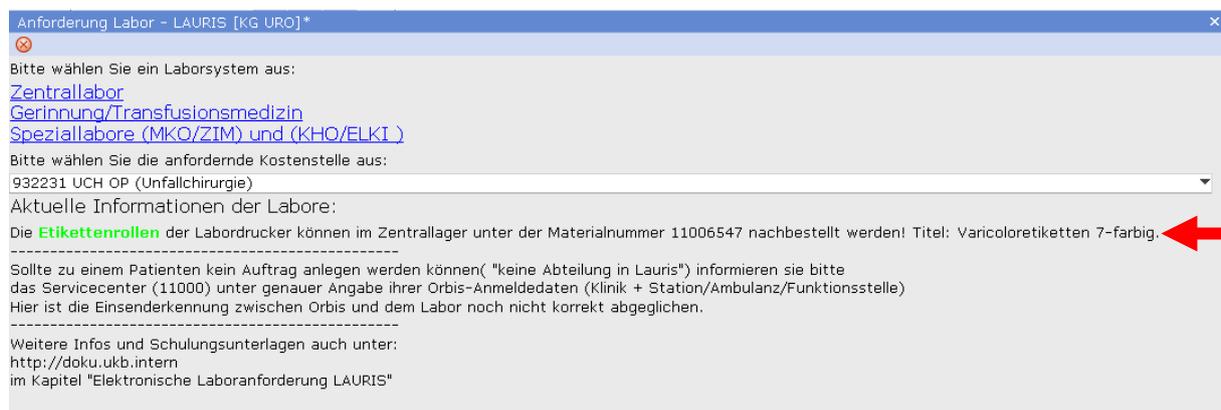


Für jede Option ist ein Rechtsklick auf den Patienten bzw. den Fall oder die OP notwendig. Danach ist in der Rubrik **Anforderung an Diagnostik und Therapie** die Option **Anforderung Labor - Lauris** mit einem Linksklick auszuwählen.

Die Laboranforderungen sind auch über die untere Leiste im Ausfallsystem zu öffnen.

3. Laboranforderung erstellen

Nach der Anwahl des Lauris- Portals eröffnet sich folgende Maske:



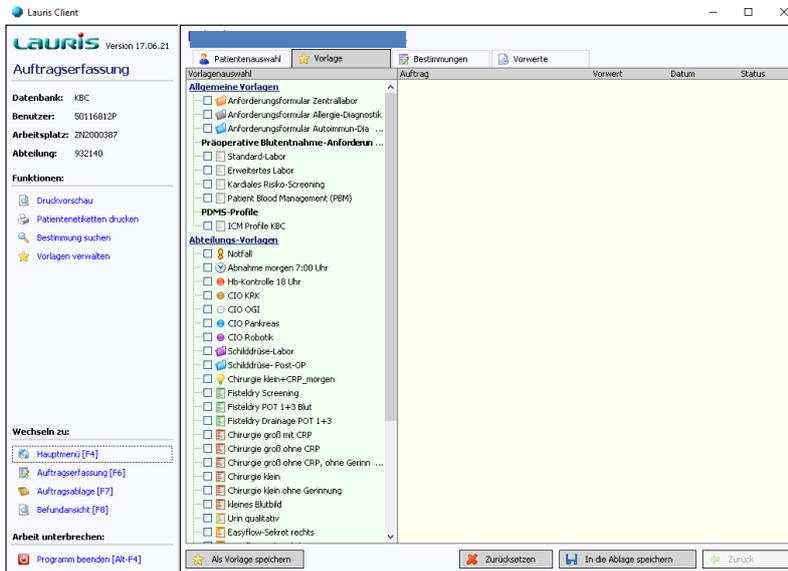
Hier ist zunächst die gewünschte Laborart zu wählen:

1. Zentrallabor
2. Gerinnung/ Transfusionsmedizin
3. Speziallabore (MKO/ZIM) und (KHO/ELKI)

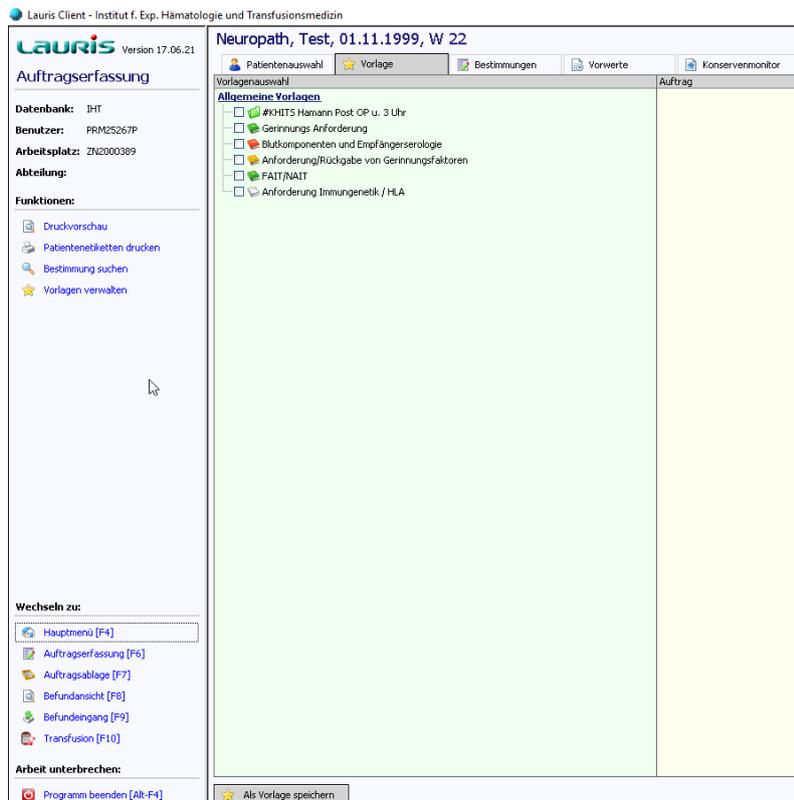
Die Kostenstelle ist dabei in der Regel bereits vorbelegt. Sollte dies nicht der Fall sein, so ist per Klick ins Feld die Kostenstelle manuell – innerhalb eines Katalogs – herauszufiltern. Bei Bedarf kann eine vorbelegte Kostenstelle an dieser Stelle auf dieselbe Weise auch ganz einfach verändert werden.

Unter der Kostenstelle finden Sie die Materialnummer für die Nachbestellung der Etikettenrollen.

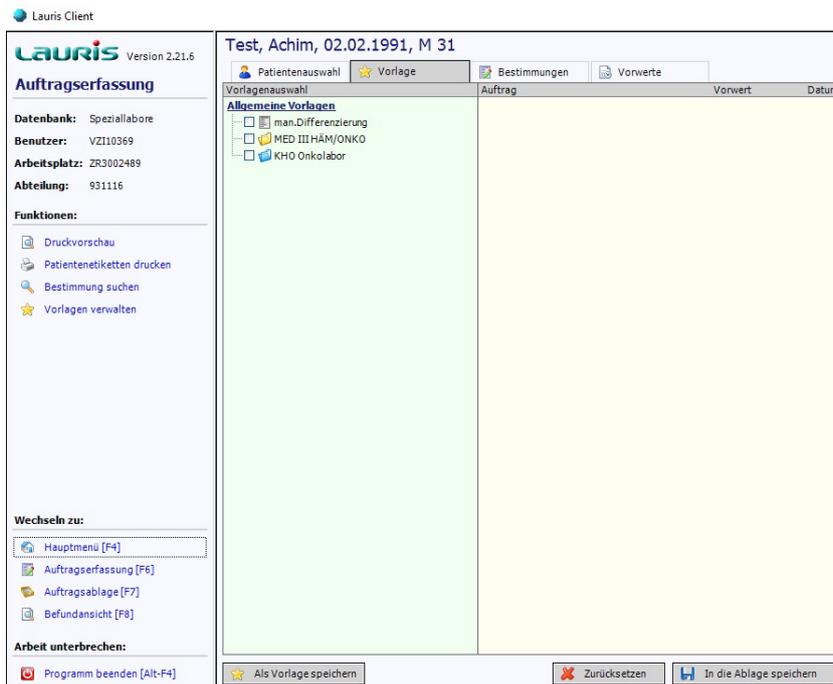
Danach erscheint die Auftragserfassung Zentrallabor:



Auftragserfassung Gerinnung/ Transfusionsmedizin:

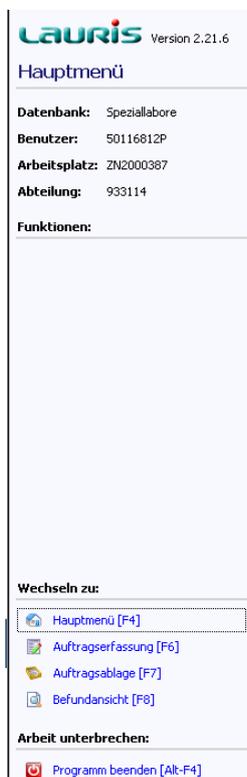


Auftragserfassung Speziallabore:



In der Maske **Auftragserfassung** steht oben an (blauer Kasten) stets der Patientennamen angezeigt. Zudem befindet sich nun in der linken Spalte eine Funktionsauswahl zur Druckvorschau, dem Druck von Patientenetiketten, der Suche einer Bestimmung (hierbei kann man nach einem bestimmten Analyt suchen), oder zur Verwaltung erstellter Vorlagen.

Im Lauris Client befindet sich auf der linken Seite stets folgende Anzeige:



Die Anzeige der ausgewählten Datenbank, der/ die anfordernde Benutzer*in, sowie der Arbeitsplatz und die Abteilung von dem aus auf das Lauris zugegriffen wurde

Der **Menüwechsel**, sowie die Option **Programm beenden** Letzteres kann alternativ auch mit der Tastenkombination [Alt + F4] erwirkt werden

Auf der rechten Seite kann unter Vorlagen die Auswahl aus allgemeinen oder abteilungsspezifischen Vorlagen vorgenommen werden, wobei es sich um standardisierte, vorgelegte Laborprofile handelt.



Zur Erstellung eigener Vorlagen steht die Option  **Als Vorlage speichern** im unteren Anzeigebereich zur Verfügung. Dies sollte allerdings im Team vorher abgesprochen werden.

Per Doppelklick auf eine der Optionen eröffnet sich daraufhin die Registerkarte **Bestimmungen**, in der entweder die mit der Vorlage verbundenen Parameter direkt auf der rechten Seite einzeln aufgeführt sind (nur bei abteilungsspezifischen Vorlagen) oder eine Auswahl einzelner Parameter vorgenommen werden muss.

Dazu gilt:

In jedem Fall müssen von dem/der Benutzer*in noch folgende Angaben ergänzt werden:

Die Angabe der Dringlichkeit

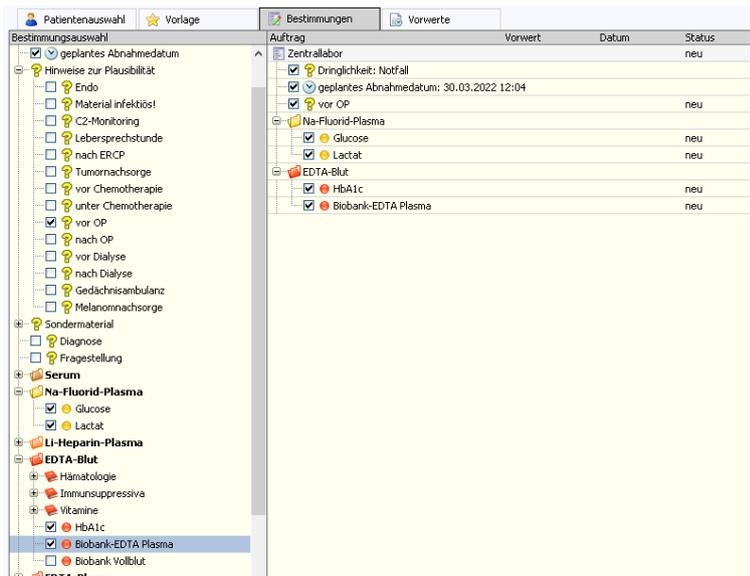
Das Abnahmedatum

Plausibilität/ Sondermaterial

Getroffene Angaben werden dann entsprechend auf der rechten Seite unter **Auftrag** angezeigt:

Auftrag	Vorwert	Datum	Status
Zentrallabor			neu
Dringlichkeit: Notfall			
geplantes Abnahmedatum: 30.03.2022 12:04			
vor OP			neu

Gleiches gilt für die Laborparameter, die mit einem Klick auf die jeweilige Monovette und setzen eines Häkchens im Kontrollkästchen vor der Parameterangabe ausgewählt werden können.



Hinweis:

Die Angaben der Laborparameter sind sortiert, gemäß den Anordnungen auf den alten Laboranforderungskarten (nach Probenmaterial).

Nachdem der Auftrag fertig erstellt wurde, ist er zu speichern. Dazu ist auf den Button

 In die Ablage speichern zu klicken. Er befindet sich am rechten unteren Rand des Anzeigefensters.

Der Auftrag wird damit in die Auftragsablage gestellt, die als Zwischenspeicher für alle angelegten Aufträge, für die noch kein Etikettendruck angewiesen wurde, dient. Die Überleitung in den Auftragsmonitor findet automatisch statt.

Zum Absenden des Auftrages ist es erforderlich den  Etikettendruck anzuweisen. Dafür steht ein Button am rechten unteren Rand des Fensters zur Verfügung. Dabei gilt: Der zuletzt erstellte Auftrag ist in diesem vorausgewählt.

Sind dort mehrere Aufträge angegeben, so kann um sie alle gleichsam abzusenden

zunächst die Option  Alle auswählen angeklickt und danach der Etikettendruck angewiesen werden. Dadurch werden für alle sich in der Auftragsablage befindlichen Aufträge Etiketten gedruckt.

Erst damit werden die Aufträge „digital“ an das Labor übermittelt. Ist der Etikettendruck noch offen, so ist der Auftrag noch nicht an das Labor übermittelt worden. Ihr Status in der Liste wird mit „offen“ betitelt.

Auftrag	Datum	Zeit	Abnahme	Zeit	Auftragsinfo	Status
 [redacted]						
 Auftrag 25332957	01.04.2022	07:00	01.04.2022	07:00		offen
 Auftrag 25332672	31.03.2022	18:00	31.03.2022	18:00		offen

Nach erstellen der Etiketten verschwinden die Aufträge aus der der Auftragsablage und sind nun mit dem Status „unterwegs“ im **Auftragsmonitor** zu verfolgen.

Auftrag	Datum	Zeit	Abnahme	Zeit	Auftragsinfo	Status
+	Auftrag 25333473	01.04.2022	08:10			unterwegs
+	Auftrag 25333029	01.04.2022	07:00	01.04.2022	07:00	unterwegs
+	Auftrag 25331749	31.03.2022	08:16			im Labor
+	Auftrag 25332957	01.04.2022	07:00	01.04.2022	07:00	unterwegs
+	Auftrag 25332457	01.04.2022	07:00	01.04.2022	07:00	unterwegs
+	Auftrag 25332671	01.04.2022	07:00	01.04.2022	07:00	unterwegs
+	Auftrag 25332656	31.03.2022	18:37	31.03.2022	18:00	im Labor
+	Auftrag 25330749	30.03.2022	11:59	30.03.2022	11:35	im Labor
+	Auftrag 25332802	01.04.2022	07:02	01.04.2022	07:02	unterwegs
+	Auftrag 25332897	31.03.2022	18:37			im Labor
+	Auftrag 25333024	01.04.2022	07:00	01.04.2022	07:00	unterwegs
+	Auftrag 25331406	31.03.2022	08:43	31.03.2022	07:00	im Labor
+	Auftrag 25331400	30.03.2022	18:36	31.03.2022	18:00	im Labor

Hinweis:

Sowohl im Status offen, als auch unterwegs können Aufträge noch geändert oder ergänzt werden. Das Löschen ist jedoch nur im Status offen möglich. Zudem besteht jeweils die Möglichkeit erneut den Etikettendruck anzuweisen, falls die Etiketten beschädigt sind. Sollten unterschiedliche Blutentnahmen mit denselben Etiketten beklebt sein, die versehentlich mehrmals ausgedruckt wurden, kann die später ins Labor gelangte Probe nicht mehr bearbeitet werden!

Wichtig:

Die Anforderungsprozedur für „Transfusionsmedizin“ erfolgt auf exakt die gleiche Art wie für die Anforderung „Zentrallabor“ und „Gerinnung“.

Bis auf folgende Ausnahme:

Bei einer Anforderung für die „Transfusionsmedizin“ wird (anders als bei den anderen Anforderungen) automatisch ein bereits komplett ausgefüllter „Probenbegleitbogen“ mit ausgedruckt. Dieser muss nun durch das ärztliche Personal händisch unterschrieben werden und zusammen mit der Probe ins Labor geschickt werden!

Die Rückmeldung über gegebene Blutprodukte erfolgt wie bisher (Begleitschein vom Arzt ausfüllen lassen und wieder an die Blutbank schicken).

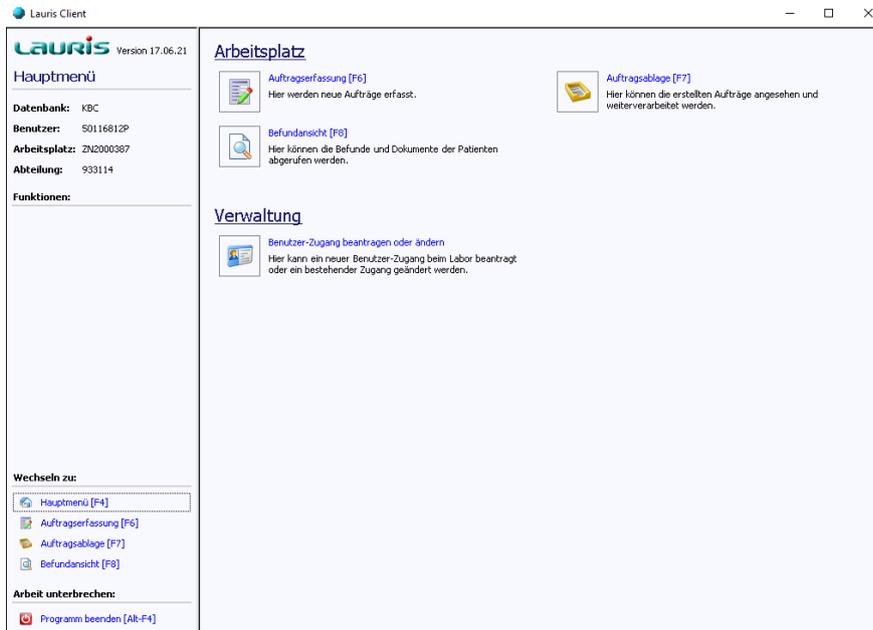
Nach Auftragserstellung sind die Aufträge im **Zentrallabor** und den **Speziallaboren 7 Tage** (168 Stunden) lang aktiv, in der **Gerinnung/Transfusionsmedizin 5 Tage** (120 Stunden).

Das bedeutet, dass Proben mit Lauris-Etiketten, die vor mehr als 7 bzw. mehr als 5 Tagen erstellt wurden, nicht im Labor bearbeitet werden können, da ihre Aufträge bereits gelöscht sind.

Über die Taste F4 oder über den Menüpunkt Hauptmenü, kann man das jeweilige Hauptmenü des ausgewählten Labors öffnen.

Je nach gewählter Option folgende sehen die Hauptmenü-Anzeigen wie folgt aus:

Zentrallabor:



Transfusionsmedizin:



In diesen sind jeweils die Bereiche **Arbeitsplatz** und **Verwaltung** ersichtlich. Per Klick auf eines der angezeigten Symbole kann von dort aus direkt in die entsprechende Maske des Portals zugegriffen werden. Alternativ kann hierzu auch auf Kurzwahloptionen (wie nebenstehend angegeben) zurückgegriffen werden:

- Mit [F6] erfolgt die Überleitung zur Auftragserfassung
 - Werteerfassung, Bestimmung des Abnahmezeitpunktes etc.
- Mit [F7] zur Auftragsablage
 - Einsicht aller erteilten Aufträge; alphabetisch nach Nachname sortiert
 - Stornierung, Bearbeitung und Nachforderung von Parametern
- Mit [F8] zur Befundansicht
 - Einsicht fertiggestellter Laborprofile; chronologisch sortiert
 - Diverse Ansichten verfügbar (Einzelbefund, Kumulativbefund etc.)



- Mit [F9] zum Befundeingang
- Mit [F10] zur Transfusion

Hinweis:

Der Bereich **Verwaltung** wird in diesem Skript nicht näher erläutert, da dieser nur für die KAS-Administratoren relevant ist.

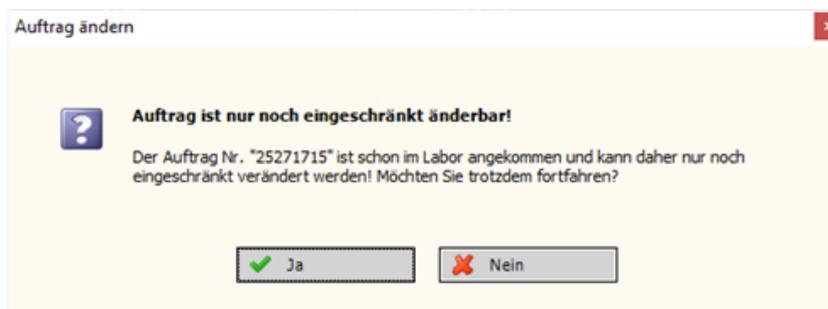
4. Nachbearbeitung/ Nachforderungen

Die Möglichkeit der Nachforderung besteht nur im Zentrallabor.

Nachforderungen in Lauris können nur über die **Auftragsablage** erfolgen und sind nur so lange möglich, wie die Aufträge in der Auftragsablage im **Auftragsmonitor** vorliegen.



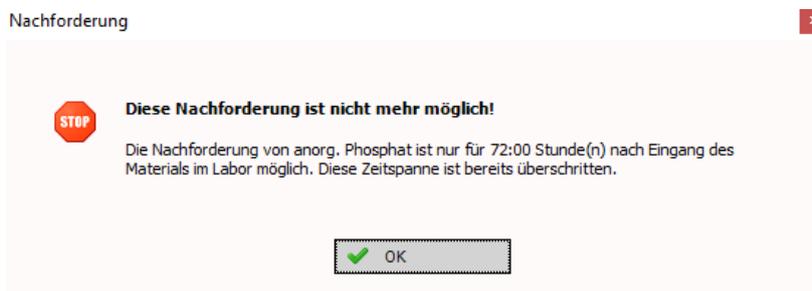
Durch einen Doppelklick auf den entsprechenden Auftrag des Patienten öffnet ein neues Fenster, welches darauf hinweist, dass Nachforderungen nur noch eingeschränkt möglich sind.



Zu jedem Parameter wurde eine Nachforderungszeit hinterlegt, in der eine Nachforderung noch sinnvoll ist. Die Nachforderungszeit kann im Leistungsverzeichnis des Zentrallabors nachgesehen werden.

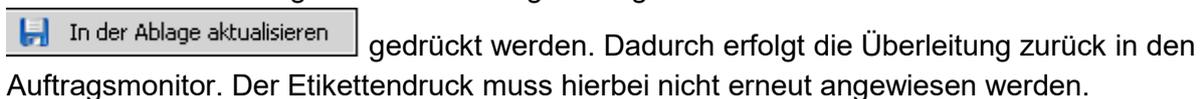
Es ist nicht möglich eine Nachforderung aus einem Material zu tätigen, welches nicht im Zentrallabor eingegangen ist!

Hakt man doch einen Parameter an der nicht mehr nachgefordert werden kann, erscheint folgende Meldung:



Dort wo eine Nachforderung möglich ist, eröffnet sich wiederum die Auftragserfassung in der Registerkarte **Bestimmung zur Auswahl der Parameter** die nachgefordert werden sollen. Die Auswahl erfolgt dabei wie gewohnt; die ausgewählten Parameter werden auf der rechten Seite des Bildschirms hinzugefügt.

Wurden alle notwendigen Nachforderungen ausgewählt muss wiederum der Button



Hinweis:

Der Auftragsmonitor kann geöffnet bleiben und mehrere Nachforderungen für verschiedene Patienten nacheinander getätigt werden.

Sind die Probenröhrchen im Labor angekommen und gescannt worden, so ändert sich der Status im Auftragsmonitor auf **im Labor**.

Die Aufträge verschwinden erst dann aus der **Auftrags-Ablage** wenn sie komplett gemessen und validiert wurden.

5. Wichtige Hinweise

- Der Barcode des Etiketts muss längs auf die Monovette geklebt werden.
Ansonsten können Sie nicht weiterverarbeitet werden!

In der folgenden Abbildung ist die Monovette falsch beklebt. Der Barcode kann nicht gelesen werden.



Wichtig zu beachten ist auch, dass die Etiketten richtig gedruckt werden.



- Die Etiketten müssen den Monovetten immer passend zugeordnet werden.
 - Serum = braun
 - SerumBio = braun
 - EDTA = rot
 - EDTA Plasma = rot
 - Citrat = grün
 - Liquor = rosa
 - NaFluorid = gelb
 - Uqual = gelb (Urinmonovette)
 - Uquant = gelb (Urinmonovette)
 - LitHep = Orange
- Unterhalb des Barcodes kann das Etikett, je nach Anforderung, zusätzliche Informationen zum Transport enthalten wie z.B. **Probe kühlen** oder vor **Licht schützen**. Diese sind unbedingt zu beachten!

6. Befundansicht

Fertiggestellte Laborbefunde/ Ergebnisse der Laboruntersuchungen werden direkt an Orbis übermittelt. Sie sind dort in der Krankengeschichte des Patienten, sowie in der Liste **Neuimport** der Arbeitsliste Medizin zu finden. Zusätzlich kann man auf eigenen Wunsch die Befunde per Netzwerkdrucker, Faxgerät oder Bote an die Stationen/ Ambulanzen etc. schicken lassen.

Sollte die Befundübermittlung ins KAS aus dem Zentrallabor einmal gestört sein, können Befunde auch im Lauris angeschaut und ausgedruckt werden. Dazu ist auf der Hauptseite, im Wechselmenü oder über die zugehörige Kurzwahloption auf der Taste **[F8]** die Befundansicht anzuwählen, woraufhin folgende Anzeige auf der rechten Seite der Maske erscheint:



Hinter den einzelnen Reitern verbergen sich nunmehr folgende Informationen:

Befundübersicht

Diese Ansicht enthält alle Befunde des oben angezeigten Patienten, immer der entsprechenden Fallnummer zugeordnet.

Dokumentenübersicht

Hier werden alle Dokumente zu den entsprechenden Aufträgen angezeigt. Sowohl die Einzelbefunde (Elektrophorese, Immunfixation, Allergie, Autoimmun und Reiber) als auch die Kumulativbefunde. Hierbei handelt es sich um PDF's, die den Richtlinien der Bundesärztekammer entsprechen. Diese können auch ausgedruckt werden.

Einzelbefund

Hier wird der unter Befundansicht ausgewählte Auftrag in einer strukturierten Ansicht angezeigt. Dieser Befund kann auch ausgedruckt werden, ist jedoch nicht valide, da er nicht den Richtlinien der Bundesärztekammer entspricht. Die zum Auftrag vorhandenen PDF's befinden sich am Ende der Ansicht ganz unten und können durch einen Doppelklick geöffnet werden.

Kumulativbefund

Hier können die Resultate des ausgewählten Auftrags kumulativ mit den letzten sechs Aufträgen des Patienten angeschaut werden.

7. Vorwerte einsehen

In der Auftragserfassung lassen sich zudem bei bekannten Patienten (zu denen es bereits Laborbefunde gibt) **Vorwerte** einsehen. Hierzu ist lediglich auf die Registerkarte **Vorwerte** umzuschalten.



Dieses kann z. B. hilfreich sein bei der Auswahl bestimmter Parameter zur Verlaufskontrolle (rot hinterlegte Werte nochmals kontrollieren lassen)!

8. Ausfallkonzept

Im Falle eines Lauris Ausfalls müssen Laboranforderungen über die bekannten Laboranforderungskarten erfolgen. Bitte verwenden Sie nur die aktuelle Laborkarte **Version 2024**. Es können nur die Parameter angefordert werden, die auf dieser Karte auswählbar sind. Nachträglich eingetragene Parameter können bei einem Systemausfall nicht berücksichtigt werden. Laborkarten dürfen nicht kopiert werden, da Sie eine Eindeutige Auftragsnummer enthalten.

Zuerst muss die Laborkarte mit den für das Labor obligatorischen Informationen ausgefüllt werden:

- Neben dem Namen und Vornamen, kann der Befund nur an das KAS nachübermittelt werden, wenn wir eine gültige Fallnummer (1) zu dem Patienten haben.
- Geb. Datum (2) und Geschlecht (3) werden benötigt damit die korrekten Referenzbereiche ermittelt werden.
- Tel. Nr. (4), Einsender (5) oder Kostenstelle (6) werden benötigt um den Auftrag der richtigen Station zuzuordnen und im Bedarfsfall kritische Werte telefonisch durchgeben zu können.
- Die Entnahme-Datum und der Uhrzeit (7) wird benötigt, um die Befunde später im KAS (ORBIS) innerhalb der Labor-Kumulativansicht korrekt eingeordnet, anzeigen zu können.

Ist die Karte korrekt ausgefüllt, können die gewünschten Parameter mit einem Bleistift auf der Karte markiert werden.

Die Abnahmeröhrchen müssen immer mit dem dazugehörigen Etikett (8-15) beklebt werden, ist also ein Parameter aus dem grünen Bereich markiert, z.B. Quick, dann muss das Citrat Probenröhrchen mit dem grünen Etikett (9) beklebt werden.

Nur so können die Probenröhrchen im Labor dem Auftrag zugeordnet werden.

Nicht beklebte Röhrchen = nicht beschriftete Röhrchen werden im Labor **nicht** bearbeitet!

Institut für Klinische Chemie und Klinische Pharmakologie
Zentrallabor - Tel. 0228 - 287-15106
2024
Direktor: Prof. Dr. med. G. Hartmann
Ärztl. Leiterin: Prof. Dr. med. B. Stoffel-Wagner
UKB, Venusberg-Campus 1, 53127 Bonn

Zwingend erforderliche Angaben:

Name Test
Vorname Epi
Geb.-Dat. 11.10.2012 **2**
Fall-Nr. 20184016 **1**
 männlich weiblich **3**
Tel.-Nr. 15106 **4**
Einsender Teststation 1 **5**
Kostenstelle 123456789 **6**

Entnahme-Datum/Zeit 24.3.2024 / 9:30 **7**
Auftragsnummer 04090401
Hinweise zur Plausibilität
 vor OP
 nach OP
 vor Dialyse
 nach Dialyse
 vor Chemotherapie
 unter Chemotherapie
 Material infektiös
 Notfall
**Laboranforderungsschein
nur im EDV-AUSFALL für
Notfall-Laboruntersuchungen
verwenden!**

Beleg nicht knicken!



Bitte beachten! Nur mit weichem Bleistift so markieren

Klinische Chemie – Li-Heparin			
<input type="checkbox"/> 1 Natrium	<input type="checkbox"/> 44 CRP	<input type="checkbox"/> 83	Sondermaterial
<input type="checkbox"/> 2 Kalium	<input type="checkbox"/> 45 Procalcitonin	<input type="checkbox"/> 84	<input type="checkbox"/> 117 Synovia
<input type="checkbox"/> 3 Calcium	<input type="checkbox"/> 86 IL-6	<input type="checkbox"/> 85	<input type="checkbox"/> 118 Drainage
<input type="checkbox"/> 4 Chlorid	<input type="checkbox"/> 47	<input type="checkbox"/> 86	<input type="checkbox"/> 119 Dialysat
<input type="checkbox"/> 5 Kreatinin	<input type="checkbox"/> 48	<input type="checkbox"/> 87	<input type="checkbox"/> 120 Aszites
<input type="checkbox"/> 6 Harnstoff	<input type="checkbox"/> 49	<input type="checkbox"/> 88	<input type="checkbox"/> 121 Pleurapunktat
<input type="checkbox"/> 7 Cystatin C	<input type="checkbox"/> 50	<input type="checkbox"/> 89	<input type="checkbox"/> 122 Fruchtwasser
<input type="checkbox"/> 8	<input type="checkbox"/> 51	<input type="checkbox"/> 90	<input type="checkbox"/> 123 Liquor
<input type="checkbox"/> 9	<input type="checkbox"/> 52	<input type="checkbox"/> 91	<input type="checkbox"/> 124 Sonst. Material
<input type="checkbox"/> 10 Gesamteiweiß	<input type="checkbox"/> 53	<input type="checkbox"/> 92	
<input type="checkbox"/> 11	<input type="checkbox"/> 54	<input type="checkbox"/> 93	Hormone
<input type="checkbox"/> 12	<input type="checkbox"/> 55	<input type="checkbox"/> 94	<input type="checkbox"/> 136
<input type="checkbox"/> 13	<input type="checkbox"/> 56	<input type="checkbox"/> 95	<input type="checkbox"/> 137
<input type="checkbox"/> 14 Bilirubin gesamt	<input type="checkbox"/> 57	<input type="checkbox"/> 96	<input type="checkbox"/> 138
<input type="checkbox"/> 15 Bilirubin konjugiert	<input type="checkbox"/> 58	<input type="checkbox"/> 97	<input type="checkbox"/> 139
<input type="checkbox"/> 16 HBs AG	<input type="checkbox"/> 59	<input type="checkbox"/> 98	<input type="checkbox"/> 140
<input type="checkbox"/> 17 γ-GT	<input type="checkbox"/> 60	<input type="checkbox"/> 99	<input type="checkbox"/> 141
<input type="checkbox"/> 18 ALT (GPT)	<input type="checkbox"/> 61	<input type="checkbox"/> 100	<input type="checkbox"/> 142
<input type="checkbox"/> 19 AST (GOT)	<input type="checkbox"/> 62	<input type="checkbox"/> 101	<input type="checkbox"/> 143
<input type="checkbox"/> 20	<input type="checkbox"/> 63	<input type="checkbox"/> 102	<input type="checkbox"/> 144
<input type="checkbox"/> 21 Alkal. Phosphatase	<input type="checkbox"/> 64	<input type="checkbox"/> 103	<input type="checkbox"/> 145
<input type="checkbox"/> 22	<input type="checkbox"/> 65	<input type="checkbox"/> 104	<input type="checkbox"/> 146
<input type="checkbox"/> 23 Cholinesterase	<input type="checkbox"/> 66	<input type="checkbox"/> 105	<input type="checkbox"/> 147
<input type="checkbox"/> 24 LDH	<input type="checkbox"/> 67	<input type="checkbox"/> 106	<input type="checkbox"/> 148
<input type="checkbox"/> 25 CK	<input type="checkbox"/> 68	<input type="checkbox"/> 107	<input type="checkbox"/> 149
<input type="checkbox"/> 26 CK-MB	<input type="checkbox"/> 69	<input type="checkbox"/> 108	<input type="checkbox"/> 150
<input type="checkbox"/> 27 Myoglobin	<input type="checkbox"/> 70	<input type="checkbox"/> 109	<input type="checkbox"/> 151
<input type="checkbox"/> 28 Troponin Tns	<input type="checkbox"/> 71	<input type="checkbox"/> 110	<input type="checkbox"/> 152
<input type="checkbox"/> 29 Lipase	<input type="checkbox"/> 72	<input type="checkbox"/> 111	<input type="checkbox"/> 153
<input type="checkbox"/> 30	<input type="checkbox"/> 73	<input type="checkbox"/> 112	<input type="checkbox"/> 154
<input type="checkbox"/> 31 α-Amylase	<input type="checkbox"/> 74	<input type="checkbox"/> 113	<input type="checkbox"/> 155
<input type="checkbox"/> 32 NT-proBNP	<input type="checkbox"/> 75	<input type="checkbox"/> 114	<input type="checkbox"/> 156
<input type="checkbox"/> 33	<input type="checkbox"/> 76	<input type="checkbox"/> 115	<input type="checkbox"/> 157
<input type="checkbox"/> 34	<input type="checkbox"/> 77	<input type="checkbox"/> 116	<input type="checkbox"/> 158
<input type="checkbox"/> 35	<input type="checkbox"/> 78	<input type="checkbox"/> 117	<input type="checkbox"/> 159
<input type="checkbox"/> 36	<input type="checkbox"/> 79	<input type="checkbox"/> 118	<input type="checkbox"/> 160
<input type="checkbox"/> 37 Anorg. Phosphat	<input type="checkbox"/> 80	<input type="checkbox"/> 119	<input type="checkbox"/> 161
<input type="checkbox"/> 38 Magnesium		<input type="checkbox"/> 120	<input type="checkbox"/> 162
<input type="checkbox"/> 39		<input type="checkbox"/> 121	<input type="checkbox"/> 163
<input type="checkbox"/> 40		<input type="checkbox"/> 122	<input type="checkbox"/> 164
<input type="checkbox"/> 41		<input type="checkbox"/> 123	<input type="checkbox"/> 165
<input type="checkbox"/> 42		<input type="checkbox"/> 124	<input type="checkbox"/> 166
<input type="checkbox"/> 43		<input type="checkbox"/> 125	<input type="checkbox"/> 167
<input type="checkbox"/> 44		<input type="checkbox"/> 126	<input type="checkbox"/> 168
<input type="checkbox"/> 45		<input type="checkbox"/> 127	<input type="checkbox"/> 169
<input type="checkbox"/> 46		<input type="checkbox"/> 128	<input type="checkbox"/> 170
<input type="checkbox"/> 47		<input type="checkbox"/> 129	<input type="checkbox"/> 171
<input type="checkbox"/> 48		<input type="checkbox"/> 130	<input type="checkbox"/> 172
<input type="checkbox"/> 49		<input type="checkbox"/> 131	<input type="checkbox"/> 173
<input type="checkbox"/> 50		<input type="checkbox"/> 132	<input type="checkbox"/> 174
<input type="checkbox"/> 51		<input type="checkbox"/> 133	<input type="checkbox"/> 175
<input type="checkbox"/> 52		<input type="checkbox"/> 134	<input type="checkbox"/> 176
<input type="checkbox"/> 53		<input type="checkbox"/> 135	<input type="checkbox"/> 177
<input type="checkbox"/> 54		<input type="checkbox"/> 136	<input type="checkbox"/> 178
<input type="checkbox"/> 55		<input type="checkbox"/> 137	<input type="checkbox"/> 179
<input type="checkbox"/> 56		<input type="checkbox"/> 138	<input type="checkbox"/> 180
<input type="checkbox"/> 57		<input type="checkbox"/> 139	<input type="checkbox"/> 181
<input type="checkbox"/> 58		<input type="checkbox"/> 140	<input type="checkbox"/> 182
<input type="checkbox"/> 59		<input type="checkbox"/> 141	<input type="checkbox"/> 183
<input type="checkbox"/> 60		<input type="checkbox"/> 142	<input type="checkbox"/> 184
<input type="checkbox"/> 61		<input type="checkbox"/> 143	<input type="checkbox"/> 185
<input type="checkbox"/> 62		<input type="checkbox"/> 144	<input type="checkbox"/> 186
<input type="checkbox"/> 63		<input type="checkbox"/> 145	<input type="checkbox"/> 187
<input type="checkbox"/> 64		<input type="checkbox"/> 146	<input type="checkbox"/> 188
<input type="checkbox"/> 65		<input type="checkbox"/> 147	<input type="checkbox"/> 189
<input type="checkbox"/> 66		<input type="checkbox"/> 148	<input type="checkbox"/> 190
<input type="checkbox"/> 67		<input type="checkbox"/> 149	<input type="checkbox"/> 191
<input type="checkbox"/> 68		<input type="checkbox"/> 150	<input type="checkbox"/> 192
<input type="checkbox"/> 69		<input type="checkbox"/> 151	<input type="checkbox"/> 193
<input type="checkbox"/> 70		<input type="checkbox"/> 152	<input type="checkbox"/> 194
<input type="checkbox"/> 71		<input type="checkbox"/> 153	<input type="checkbox"/> 195
<input type="checkbox"/> 72		<input type="checkbox"/> 154	<input type="checkbox"/> 196
<input type="checkbox"/> 73		<input type="checkbox"/> 155	<input type="checkbox"/> 197
<input type="checkbox"/> 74		<input type="checkbox"/> 156	<input type="checkbox"/> 198
<input type="checkbox"/> 75		<input type="checkbox"/> 157	<input type="checkbox"/> 199
<input type="checkbox"/> 76		<input type="checkbox"/> 158	<input type="checkbox"/> 200
<input type="checkbox"/> 77		<input type="checkbox"/> 159	<input type="checkbox"/> 201
<input type="checkbox"/> 78		<input type="checkbox"/> 160	<input type="checkbox"/> 202
<input type="checkbox"/> 79		<input type="checkbox"/> 161	<input type="checkbox"/> 203
<input type="checkbox"/> 80		<input type="checkbox"/> 162	<input type="checkbox"/> 204
<input type="checkbox"/> 81		<input type="checkbox"/> 163	<input type="checkbox"/> 205
<input type="checkbox"/> 82		<input type="checkbox"/> 164	<input type="checkbox"/> 206
<input type="checkbox"/> 83		<input type="checkbox"/> 165	<input type="checkbox"/> 207
<input type="checkbox"/> 84		<input type="checkbox"/> 166	<input type="checkbox"/> 208
<input type="checkbox"/> 85		<input type="checkbox"/> 167	<input type="checkbox"/> 209
<input type="checkbox"/> 86		<input type="checkbox"/> 168	<input type="checkbox"/> 210
<input type="checkbox"/> 87		<input type="checkbox"/> 169	<input type="checkbox"/> 211
<input type="checkbox"/> 88		<input type="checkbox"/> 170	<input type="checkbox"/> 212
<input type="checkbox"/> 89		<input type="checkbox"/> 171	<input type="checkbox"/> 213
<input type="checkbox"/> 90		<input type="checkbox"/> 172	<input type="checkbox"/> 214
<input type="checkbox"/> 91		<input type="checkbox"/> 173	<input type="checkbox"/> 215
<input type="checkbox"/> 92		<input type="checkbox"/> 174	<input type="checkbox"/> 216
<input type="checkbox"/> 93		<input type="checkbox"/> 175	<input type="checkbox"/> 217
<input type="checkbox"/> 94		<input type="checkbox"/> 176	<input type="checkbox"/> 218
<input type="checkbox"/> 95		<input type="checkbox"/> 177	<input type="checkbox"/> 219
<input type="checkbox"/> 96		<input type="checkbox"/> 178	<input type="checkbox"/> 220
<input type="checkbox"/> 97		<input type="checkbox"/> 179	<input type="checkbox"/> 221
<input type="checkbox"/> 98		<input type="checkbox"/> 180	<input type="checkbox"/> 222
<input type="checkbox"/> 99		<input type="checkbox"/> 181	<input type="checkbox"/> 223
<input type="checkbox"/> 100		<input type="checkbox"/> 182	<input type="checkbox"/> 224
<input type="checkbox"/> 101		<input type="checkbox"/> 183	<input type="checkbox"/> 225
<input type="checkbox"/> 102		<input type="checkbox"/> 184	<input type="checkbox"/> 226
<input type="checkbox"/> 103		<input type="checkbox"/> 185	<input type="checkbox"/> 227
<input type="checkbox"/> 104		<input type="checkbox"/> 186	<input type="checkbox"/> 228
<input type="checkbox"/> 105		<input type="checkbox"/> 187	<input type="checkbox"/> 229
<input type="checkbox"/> 106		<input type="checkbox"/> 188	<input type="checkbox"/> 230
<input type="checkbox"/> 107		<input type="checkbox"/> 189	<input type="checkbox"/> 231
<input type="checkbox"/> 108		<input type="checkbox"/> 190	<input type="checkbox"/> 232
<input type="checkbox"/> 109		<input type="checkbox"/> 191	<input type="checkbox"/> 233
<input type="checkbox"/> 110		<input type="checkbox"/> 192	<input type="checkbox"/> 234
<input type="checkbox"/> 111		<input type="checkbox"/> 193	<input type="checkbox"/> 235
<input type="checkbox"/> 112		<input type="checkbox"/> 194	<input type="checkbox"/> 236
<input type="checkbox"/> 113		<input type="checkbox"/> 195	<input type="checkbox"/> 237
<input type="checkbox"/> 114		<input type="checkbox"/> 196	<input type="checkbox"/> 238
<input type="checkbox"/> 115		<input type="checkbox"/> 197	<input type="checkbox"/> 239
<input type="checkbox"/> 116		<input type="checkbox"/> 198	<input type="checkbox"/> 240
<input type="checkbox"/> 117		<input type="checkbox"/> 199	<input type="checkbox"/> 241
<input type="checkbox"/> 118		<input type="checkbox"/> 200	<input type="checkbox"/> 242
<input type="checkbox"/> 119		<input type="checkbox"/> 201	<input type="checkbox"/> 243
<input type="checkbox"/> 120		<input type="checkbox"/> 202	<input type="checkbox"/> 244
<input type="checkbox"/> 121		<input type="checkbox"/> 203	<input type="checkbox"/> 245
<input type="checkbox"/> 122		<input type="checkbox"/> 204	<input type="checkbox"/> 246
<input type="checkbox"/> 123		<input type="checkbox"/> 205	<input type="checkbox"/> 247
<input type="checkbox"/> 124		<input type="checkbox"/> 206	<input type="checkbox"/> 248
<input type="checkbox"/> 125		<input type="checkbox"/> 207	<input type="checkbox"/> 249
<input type="checkbox"/> 126		<input type="checkbox"/> 208	<input type="checkbox"/> 250
<input type="checkbox"/> 127		<input type="checkbox"/> 209	<input type="checkbox"/> 251
<input type="checkbox"/> 128		<input type="checkbox"/> 210	<input type="checkbox"/> 252
<input type="checkbox"/> 129		<input type="checkbox"/> 211	<input type="checkbox"/> 253
<input type="checkbox"/> 130		<input type="checkbox"/> 212	<input type="checkbox"/> 254
<input type="checkbox"/> 131		<input type="checkbox"/> 213	<input type="checkbox"/> 255
<input type="checkbox"/> 132		<input type="checkbox"/> 214	<input type="checkbox"/> 256
<input type="checkbox"/> 133		<input type="checkbox"/> 215	<input type="checkbox"/> 257
<input type="checkbox"/> 134		<input type="checkbox"/> 216	<input type="checkbox"/> 258
<input type="checkbox"/> 135		<input type="checkbox"/> 217	<input type="checkbox"/> 259
<input type="checkbox"/> 136		<input type="checkbox"/> 218	<input type="checkbox"/> 260
<input type="checkbox"/> 137		<input type="checkbox"/> 219	<input type="checkbox"/> 261
<input type="checkbox"/> 138		<input type="checkbox"/> 220	<input type="checkbox"/> 262
<input type="checkbox"/> 139		<input type="checkbox"/> 221	<input type="checkbox"/> 263
<input type="checkbox"/> 140		<input type="checkbox"/> 222	<input type="checkbox"/> 264
<input type="checkbox"/> 141		<input type="checkbox"/> 223	<input type="checkbox"/> 265
<input type="checkbox"/> 142		<input type="checkbox"/> 224	<input type="checkbox"/> 266
<input type="checkbox"/> 143		<input type="checkbox"/> 225	<input type="checkbox"/> 267
<input type="checkbox"/> 144		<input type="checkbox"/> 226	<input type="checkbox"/> 268
<input type="checkbox"/> 145		<input type="checkbox"/> 227	<input type="checkbox"/> 269
<input type="checkbox"/> 146		<input type="checkbox"/> 228	<input type="checkbox"/> 270
<input type="checkbox"/> 147		<input type="checkbox"/> 229	<input type="checkbox"/> 271
<input type="checkbox"/> 148		<input type="checkbox"/> 230	<input type="checkbox"/> 272
<input type="checkbox"/> 149		<input type="checkbox"/> 231	<input type="checkbox"/> 273
<input type="checkbox"/> 150		<input type="checkbox"/> 232	<input type="checkbox"/> 274
<input type="checkbox"/> 151		<input type="checkbox"/> 233	<input type="checkbox"/> 275
<input type="checkbox"/> 152		<input type="checkbox"/> 234	<input type="checkbox"/> 276
<input type="checkbox"/> 153		<input type="checkbox"/> 235	<input type="checkbox"/> 277
<input type="checkbox"/> 154		<input type="checkbox"/> 236	<input type="checkbox"/> 278
<input type="checkbox"/> 155		<input type="checkbox"/> 237	<input type="checkbox"/> 279
<input type="checkbox"/> 156		<input type="checkbox"/> 238	<input type="checkbox"/> 280
<input type="checkbox"/> 157		<input type="checkbox"/> 239	<input type="checkbox"/> 281
<input type="checkbox"/> 158		<input type="checkbox"/> 240	<input type="checkbox"/> 282
<input type="checkbox"/> 159		<input type="checkbox"/> 241	<input type="checkbox"/> 283
<input type="checkbox"/> 160		<input type="checkbox"/> 242	<input type="checkbox"/> 284
<input type="checkbox"/> 161		<input type="checkbox"/> 243	<input type="checkbox"/> 285
<input type="checkbox"/> 162		<input type="checkbox"/> 244	<input type="checkbox"/> 286
<input type="checkbox"/> 163		<input type="checkbox"/> 245	<input type="checkbox"/> 287
<input type="checkbox"/> 164		<input type="checkbox"/> 246	<input type="checkbox"/> 288
<input type="checkbox"/> 165		<input type="checkbox"/> 247	<input type="checkbox"/> 289
<input type="checkbox"/> 166		<input type="checkbox"/> 248	<input type="checkbox"/> 290
<input type="checkbox"/> 167		<input type="checkbox"/> 249	<input type="checkbox"/> 291
<input type="checkbox"/> 168		<input type="checkbox"/> 250	<input type="checkbox"/> 292
<input type="checkbox"/> 169		<input type="checkbox"/> 251	<input type="checkbox"/> 293
<input type="checkbox"/> 170		<input type="checkbox"/> 252	<input type="checkbox"/> 294
<input type="checkbox"/> 171		<input type="checkbox"/> 253	<input type="checkbox"/> 295
<input type="checkbox"/> 172		<input type="checkbox"/> 254	<input type="checkbox"/> 296
<input type="checkbox"/> 173		<input type="checkbox"/> 255	<input type="checkbox"/> 297
<input type="checkbox"/> 174		<input type="checkbox"/> 256	<input type="checkbox"/> 298
<input type="checkbox"/> 175		<input type="checkbox"/> 257	<input type="checkbox"/> 299
<input type="checkbox"/> 176		<input type="checkbox"/> 258	<input type="checkbox"/> 300
<input type="checkbox"/> 177		<input type="checkbox"/> 259	<input type="checkbox"/> 301
<input type="checkbox"/> 178		<input type="checkbox"/> 260	<input type="checkbox"/> 302
<input type="checkbox"/> 179		<input type="checkbox"/> 261	<input type="checkbox"/> 303
<input type="checkbox"/> 180		<input type="checkbox"/> 262	<input type="checkbox"/> 304
<input type="checkbox"/> 181		<input type="checkbox"/> 263	<input type="checkbox"/> 305
<input type="checkbox"/> 182		<input type="checkbox"/> 264	<input type="checkbox"/> 306
<input type="checkbox"/> 183		<input type="checkbox"/> 265	<input type="checkbox"/> 307
<input type="checkbox"/> 184		<input type="checkbox"/> 266	<input type="checkbox"/> 308
<input type="checkbox"/> 185		<input type="checkbox"/> 267	<input type="checkbox"/> 309
<input type="checkbox"/> 186		<input type="checkbox"/> 268	<input type="checkbox"/> 310
<input type="checkbox"/> 187		<input type="checkbox"/> 269	<input type="checkbox"/> 311
<input type="checkbox"/> 188		<input type="checkbox"/> 270	<input type="checkbox"/> 312
<input type="checkbox"/> 189		<input type="checkbox"/> 271	<input type="checkbox"/> 313
<input type="checkbox"/> 190		<input type="checkbox"/> 272	<input type="checkbox"/> 314
<input type="checkbox"/> 191		<input type="checkbox"/> 273	<input type="checkbox"/> 315
<input type="checkbox"/> 192		<input type="checkbox"/> 274	<input type="checkbox"/> 316
<input type="checkbox"/> 193		<input type="checkbox"/> 275	<input type="checkbox"/> 317
<input type="checkbox"/> 194		<input type="checkbox"/> 276	<input type="checkbox"/> 318
<input type="checkbox"/> 195		<input type="checkbox"/> 277	<input type="checkbox"/> 319
<input type="checkbox"/> 196		<input type="checkbox"/> 278	<input type="checkbox"/> 320
<input type="checkbox"/> 197		<input type="checkbox"/> 279	<input type="checkbox"/> 321
<input type="checkbox"/> 198		<input type="checkbox"/> 280	<input type="checkbox"/> 322
<input type="checkbox"/> 199		<input type="checkbox"/> 281	<input type="checkbox"/> 323
<input type="checkbox"/> 200		<input type="checkbox"/> 282	<input type="checkbox"/> 324
<input type="checkbox"/> 201		<input type="checkbox"/> 283	<input type="checkbox"/> 325
<input type="checkbox"/> 202		<input type="checkbox"/> 284	<input type="checkbox"/> 326
<input type="checkbox"/> 203		<input type="checkbox"/> 285	<input type="checkbox"/> 327
<input type="checkbox"/> 204		<input type="checkbox"/> 286	<input type="checkbox"/> 328
<input type="checkbox"/> 205		<input type="checkbox"/> 287	<input type="checkbox"/> 329
<input type="checkbox"/> 206		<input type="checkbox"/> 288	<input type="checkbox"/> 330
<input type="checkbox"/> 207		<input type="checkbox"/> 289	<input type="checkbox"/> 331
<input type="checkbox"/> 208		<input type="checkbox"/> 290	<input type="checkbox"/> 332
<input type="checkbox"/> 209		<input type="checkbox"/> 291	<input type="checkbox"/> 333
<input type="checkbox"/> 210		<input type="checkbox"/> 292	<input type="checkbox"/> 334
<input type="checkbox"/> 211		<input type="checkbox"/> 293	<input type="checkbox"/> 335
<input type="checkbox"/> 212		<input type="checkbox"/> 294	<input type="checkbox"/> 336
<input type="checkbox"/> 213		<input type="checkbox"/> 295	<input type="checkbox"/> 337
<input type="checkbox"/> 214		<input type="checkbox"/> 296	<input type="checkbox"/> 338
<input type="checkbox"/> 215		<input type="checkbox"/> 297	<input type="checkbox"/> 339
<input type="checkbox"/> 216		<input type="checkbox"/> 298	<input type="checkbox"/> 340
<input type="checkbox"/> 217		<input type="checkbox"/> 299	<input type="checkbox"/> 341
<input type="checkbox"/> 218		<input type="checkbox"/> 300	<input type="checkbox"/> 342
<input type="checkbox"/> 219		<input type="checkbox"/> 301	<input type="checkbox"/> 343
<input type="checkbox"/> 220		<input type="checkbox"/> 302	<input type="checkbox"/> 344
<input type="checkbox"/> 221		<input type="checkbox"/> 303	<input type="checkbox"/> 3

9. Abschließende Informationen

Die Anforderungsprozedur für „Gerinnung“ und „Transfusionsmedizin“ erfolgt auf exakt dem gleichen Wege wie für die Anforderung „Zentrallabor“.

Es gibt nur eine Ausnahme bei der Transfusionsmedizin:

- Bei einer Anforderung für die „Transfusionsmedizin“ wird (anders als bei den anderen Anforderungen) automatisch ein bereits komplett ausgefüllter „Probenbegleitbogen“ mit ausgedruckt. Dieser muss nun durch das ärztliche Personal händisch unterschrieben und zusammen mit der Probe ins Labor geschickt werden!
- Die Rückmeldung über gegebene Blutprodukte erfolgt per Begleitschein des Produkts, der vom ärztlichen Dienst händisch ausgefüllt werden muss und nach dem Einscannen wieder an die Blutbank zurückzuschicken ist.

Hilfe und Kontakt

Bei Fragen, die schulische Inhalte betreffen, wenden Sie sich bitte per Mail über epa@ukbonn.de.

Bei technischen Fragen kontaktieren Sie bitte das Servicedesk unter der Emailadresse: servicedesk@ukbonn.de oder Telefon: 11000