

## Präanalytisches Handbuch

1	Allgemeines .....	3
1.1	Fehlermöglichkeiten .....	4
1.2	Störfaktoren.....	5
1.3	Transport von Proben in der Rohrpost-Anlage .....	5
1.4	Röhrchen Typen.....	6
1.4.1	<b>Richtig</b> beschriftete Proben .....	16
1.4.2	<b>Falsch</b> beschriftete Proben .....	17
1.5	Füllmenge .....	18
1.5.1	Citratröhrchen .....	18
1.5.2	Blutkulturen .....	19
1.5.3	Liquor.....	19
1.5.4	Quantiferon-Röhrchen.....	20
1.5.5	Borsäure-Röhrchen Urin .....	20
2	Liquor .....	21
2.1	Reihenfolge Portionen Liquor .....	21
2.2	Etiketten Liquor .....	22
3	Urin.....	23
3.1	Gewinnung einer Urinprobe.....	23
3.2	Gewinnung von 24h-Sammelurin .....	24
3.3	Gewinnung von 24h-Sammelurin mit Salzsäure (HCl).....	25
3.4	Gewinnung einer Urinprobe aus Katheter.....	26
4	Vollblut.....	27
4.1	Blutgas.....	27
4.2	Kapilläre BGA.....	28
4.3	Venöse Blutentnahme .....	29
4.4	Blutkulturen .....	31
5	Abstriche.....	32
5.1	Rektalabstrich .....	32
5.2	Nasopharyngeal-Abstrich .....	33
5.2.1	Nasopharyngeal-Abstriche für SARS-CoV-2 PCR (wiederholtes Screening bei stationären Patienten).....	34
5.3	Urogenital-Abstrich.....	35
5.4	MRSA-Abstrich.....	36
6	Nativmaterial.....	37
6.1	Respiratorische Proben.....	37

Erstellt von: HUTSAN/SOLJES	Erstelldatum: 13.09.2018	Titel: RL Präanalytisches Handbuch	Freigabe durch: THUJOE	Freigabe am: 07.06.2023	Gültig ab: 12.06.2023
Gültigkeitsbereich: 1.10 / 2.10 Probenannahme	Version: 15	Ablageort: IQS Nr. 1313	Revision durch: SOLJES	Revision am: 28.03.2023	Seite(n): 1/43

---

6.2	Rachen – und Tonsillen-Abstriche.....	38
6.3	Speichel-Gewinnung (Salivette) .....	39
6.4	Stuhlprobe.....	40
6.4.1	Analabklatsch.....	40
6.4.2	Stuhlentnahme OC-Sensor FIT-Screening .....	41
7	Externe Einsender .....	42
8	Vollständigkeit .....	43
9	Quellen.....	43

Erstellt von: HUTSAN/SOLJES	Erstelldatum: 13.09.2018	Titel: RL Präanalytisches Handbuch	Freigabe durch: THUJOE	Freigabe am: 07.06.2023	Gültig ab: 12.06.2023
Gültigkeitsbereich: 1.10 / 2.10 Probenannahme	Version: 15	Ablageort: IQS Nr. 1313	Revision durch: SOLJES	Revision am: 28.03.2023	Seite(n): 2/43

# 1 Allgemeines

Etiketten senkrecht auf das Probengefäss kleben (s. Fotodokumentation)

Vor Entnahme der Probe ist folgendes mit der Patientin zu überprüfen

- Identität (Name, Vorname, Geburtsdatum)
- Sind die Anforderungen an die Blutentnahme (z.B. Nüchternstatus) erfüllt?
- Nur die im Vademecum genannten Entnahmematerialien respektive Transport-medien verwenden (andere werden vom Labor nicht akzeptiert)
- Keine Blutentnahme am Infusionsarm durchführen.
- Für die Probenentnahme gilt folgende Reihenfolge:

Die Abnahme vom Citrat Röhrchen **vor** dem Heparin Röhrchen (zuerst blau dann grün) ist zwingend erforderlich, um eine mögliche Einschleppung von Heparin in das Citratröhrchen auszuschliessen, was ansonsten zu falschen Laborergebnissen führt.

Zuerst aerobe, dann anaerobe Blutkulturflasche	
Nativ ohne Zusatz: Mit Trenngel (Deckelfarbe siehe rechts) <sup>1</sup>	
Ohne Trenngel <sup>2</sup>	
Citrat 1+9	
Heparin	
EDTA	
Citrat 1+4	
Fluorid	

Die erforderliche Blutmenge ist im Vademecum ersichtlich. Die Füllmenge ist kritisch bei Probenröhrchen für u.a. Gerinnungsanalysen, Blut-senkung, Blutkulturen, Borsäure-Urin und Quantiferon-Assays. Eine zu geringe Füllmenge führt zu einer Konzentration von Gerinnungshemmern wie EDTA, was die Ergebnisse diverser Analysen verfälschen kann, wie z.B. ACTH.

Probengefässe (v.a. mit Antikoagulantien) sofort nach der Abnahme vorsichtig aber effektiv mischen (4- bis 5-mal um 180 ° kippen).

Für die Lagerung sowie den Transport ins Labor gilt Raumtemperatur, sofern keine andere Angabe im Vademecum ausgewiesen ist. Angaben zu Stabilitäten (z.B. Probe sofort ins Labor) sowie klinische Hinweise finden sich ebenfalls im Vademecum.

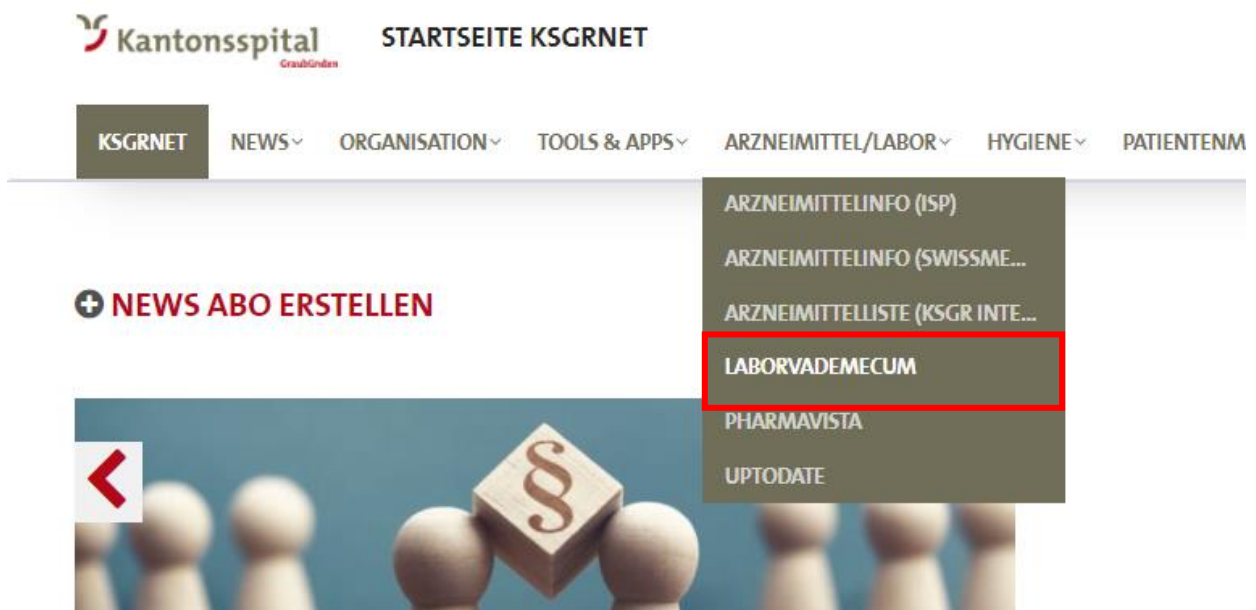
- Hier geht's zum Vademecum:

[\\KSGRApplication\AppLinks\\_Win7](\\KSGRApplication\AppLinks_Win7)

<http://vadecumzentrallabor.sivc.first-it.ch:81/>

Oder über die Startseite KSGRNET → ARZNEIMITTEL/LABOR → LABORVADEMECUM

Erstellt von: HUTSAN/SOLJES	Erstelldatum: 13.09.2018	Titel: RL Präanalytisches Handbuch	Freigabe durch: THUJOE	Freigabe am: 07.06.2023	Gültig ab: 12.06.2023
Gültigkeitsbereich: 1.10 / 2.10 Probenannahme	Version: 15	Ablageort: IQS Nr. 1313	Revision durch: SOLJES	Revision am: 28.03.2023	Seite(n): 3/43



The screenshot shows the website header with the logo and 'STARTSEITE KSGRNET'. The navigation menu includes 'KSGRNET', 'NEWS', 'ORGANISATION', 'TOOLS & APPS', 'ARZNEIMITTEL/LABOR', 'HYGIENE', and 'PATIENTENM'. A dropdown menu is open under 'ARZNEIMITTEL/LABOR', listing 'ARZNEIMITTELINFO (ISP)', 'ARZNEIMITTELINFO (SWISSME...', 'ARZNEIMITTELLISTE (KSGR INTE...', 'LABORVADEMECUM' (highlighted with a red box), 'PHARMAVISTA', and 'UPTODATE'. Below the menu, there is a '+ NEWS ABO ERSTELLEN' button and a banner image featuring a wooden cube with a paragraph symbol (§) balanced on top of several wooden spheres.

## 1.1 Fehlermöglichkeiten

Von Proben, die zur Untersuchung ins Labor gesandt werden, werden verständlicherweise „richtige“ Ergebnisse erwartet. Das Ergebnis hängt jedoch von vielen Bedingungen ab, die nicht nur im Labor, sondern auch von den Einsenderinnen beachtet werden müssen:

- Zeitpunkt der Entnahme
- Körperlage bzw. Aktivität der Patientin
- Füllmenge
- Nahrungsaufnahme
- Ikterus, Lipämie
- Genussgifte
- Krankheit (z.B. erhöhte Tumormarker bei benignen Krankheiten ohne Tumor)
- Medikamente
- Hetero-, Autoantikörper
- Antigen-Überschuss
- Substraterschöpfung
- Kreuzreaktion
- Fehlerhafte Beschriftung
- Unvollständiges Probenset

Erstellt von: HUTSAN/SOLJES	Erstelldatum: 13.09.2018	Titel: RL Präanalytisches Handbuch	Freigabe durch: THUJOE	Freigabe am: 07.06.2023	Gültig ab: 12.06.2023
Gültigkeitsbereich: 1.10 / 2.10 Probenannahme	Version: 15	Ablageort: IQS Nr. 1313	Revision durch: SOLJES	Revision am: 28.03.2023	Seite(n): 4/43

## 1.2 Störfaktoren

Störfaktoren sind Veränderung der Probenzusammensetzung, die erst bei der Messung (*in vitro*) entstehen, also nicht die Verhältnisse in der Patientin widerspiegeln.

- Hämolyse
- Unzureichendes Mischen
- Ausgelaufene Probe
- Überfüllen
- Verdünnung
- Lagertemperatur
- Ungeeignete Probenart
- Verlust (Adsorption)
- Einschleppung

## 1.3 Transport von Proben in der Rohrpost-Anlage

Versand von Probenröhrchen/Transportmedien mittels Rohrpost ist nur in durchsichtigen Plastik-tüten (Zip-Beutel) zulässig (Gefahr von auslaufenden Proben). Gilt nur für Proben, welche mit der Rohrpost versandt werden dürfen.

Dürfen Proben nicht mit der Rohrpost verschickt werden, ist dies im Vademecum explizit erwähnt. Ohne Hinweis ist ein Versand per Rohrpost möglich.

Details siehe Vademecum.

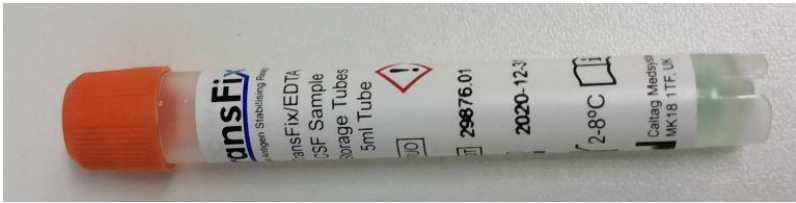
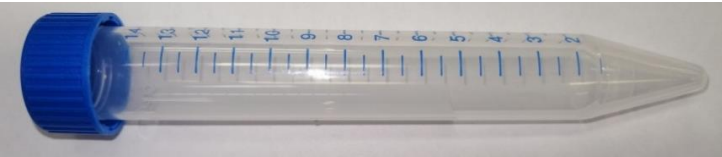







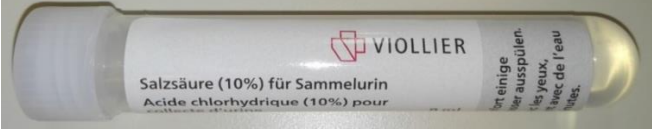
Erstellt von: HUTSAN/SOLJES	Erstelldatum: 13.09.2018	Titel: RL Präanalytisches Handbuch	Freigabe durch: THUJOE	Freigabe am: 07.06.2023	Gültig ab: 12.06.2023
Gültigkeitsbereich: 1.10 / 2.10 Probenannahme	Version: 15	Ablageort: IQS Nr. 1313	Revision durch: SOLJES	Revision am: 28.03.2023	Seite(n): 5/43

## 1.4 Röhrchen Typen

Röhrchendarstellung			
Serum rot ohne Gel 10 ml		Serum gold 5 ml	
EDTA violett/ Punktat im EDTA violett 3 ml		Li – Heparin gruen 4.5 ml	
EDTA violett 10 ml		Li – gruen ohne Gel 6 ml	
EDTA- Aprotinin 5 ml	 Im Labor zu beziehen	Citrat hellblau 2.7 ml	

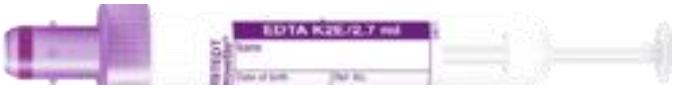








Erstellt von: HUTSAN/SOLJES	Erstelldatum: 13.09.2018	Titel: RL Präanalytisches Handbuch	Freigabe durch: THUJOE	Freigabe am: 07.06.2023	Gültig ab: 12.06.2023
Gültigkeitsbereich: 1.10 / 2.10 Probenannahme	Version: 15	Ablageort: IQS Nr. 1313	Revision durch: SOLJES	Revision am: 28.03.2023	Seite(n): 6/43

## Röhrchendarstellung

<p>TransFix-EDTA 5 ml</p>		<p>Liquor- röhrchen Spezial 15 ml graduiert</p>	
<p>NaF grau 2 ml</p>		<p>Citrat 1:5 Blutsenkung 5 ml</p>	
<p>Spuren- element (dunkelblau) 6 ml Gerinnungs- aktivator</p>		<p>Heparin +DTT 10 ml</p>	
<p>Urin 9.5 ml hellbraun</p>		<p>Nativ- Röhrchen 10 ml</p>	
<p>Spot – Urin + HCl</p>		<p>24h Urin 9.5 ml + HCl</p>	

Erstellt von: HUTSAN/SOLJES	Erstelldatum: 13.09.2018	Titel: RL Präanalytisches Handbuch	Freigabe durch: THUJOE	Freigabe am: 07.06.2023	Gültig ab: 12.06.2023
Gültigkeitsbereich: 1.10 / 2.10 Probenannahme	Version: 15	Ablageort: IQS Nr. 1313	Revision durch: SOLJES	Revision am: 28.03.2023	Seite(n): 7/43



Röhrchendarstellung			
<p>K<sub>2</sub>EDTA violett 2.7 ml/ 1.2 ml</p> 	<p>Citrat hellblau 1.4 ml</p> 		
<p>Li-Heparin hellgrün 2.6 ml/ 1.2 ml</p> 	<p>Li-Heparin ohne Gel 2.6 ml / 1.2 ml</p> 		
<p>Serum ohne Gel 2.7 ml</p> 	<p>Spuren- element 7.5 ml</p> 		
<p>Serum gold/ intern 7.5 ml</p> 			
<p>SafePICO / PICO50 2 ml</p> 	<p>BGA kapillare Clinitubes</p> 		

<sup>1</sup> Die Etikette wird separat mit jeder einzelnen BGA-Kapillare ins Labor gebracht, während die Kapillare auf dem Transport gemischt wird. Deshalb soll ein Bekleben unterlassen werden. Die Zuordnung von Etikette und BGA-Kapillare muss in der Annahme des Zentrallabores von der transportierenden Person kommuniziert werden.

Erstellt von: HUTSAN/SOLJES	Erstelldatum: 13.09.2018	Titel: RL Präanalytisches Handbuch	Freigabe durch: THUJOE	Freigabe am: 07.06.2023	Gültig ab: 12.06.2023
Gültigkeitsbereich: 1.10 / 2.10 Probenannahme	Version: 15	Ablageort: IQS Nr. 1313	Revision durch: SOLJES	Revision am: 28.03.2023	Seite(n): 8/43



## Röhrchendarstellung

Filterpapier-  
karte /  
Guthrie-Karte



Kapillar-Blut  
EDTA (rot)  
und Lithium-  
Heparin (grün)



Liquor-  
Röhrchen  
10 ml  
graduiert



Spermo-  
Sampler











Im Labor zu beziehen

Erstellt von: HUTSAN/SOLJES	Erstelldatum: 13.09.2018	Titel: RL Präanalytisches Handbuch	Freigabe durch: THUJOE	Freigabe am: 07.06.2023	Gültig ab: 12.06.2023
Gültigkeitsbereich: 1.10 / 2.10 Probenannahme	Version: 15	Ablageort: IQS Nr. 1313	Revision durch: SOLJES	Revision am: 28.03.2023	Seite(n): 9/43

Röhrchendarstellung					
Salivette				FIT-Set / OC-Sensor	
	Im Labor zu beziehen				Im Labor zu beziehen (inkl. Stuhlauffanghilfe)
Stuhl nativ/ Stuhlgefäss mit Spatel				Stuhlgefäss in SAF	
					Im Labor zu beziehen
Stuhl in Cary- Blair				Vacutainer Urin 9.5 ml grün	
	Im Labor zu beziehen				




Erstellt von: HUTSAN/SOLJES	Erstelldatum: 13.09.2018	Titel: RL Präanalytisches Handbuch	Freigabe durch: THUJOE	Freigabe am: 07.06.2023	Gültig ab: 12.06.2023
Gültigkeitsbereich: 1.10 / 2.10 Probenannahme	Version: 15	Ablageort: IQS Nr. 1313	Revision durch: SOLJES	Revision am: 28.03.2023	Seite(n): 10/43

## Röhrchendarstellung

<p>Abstrich in Nativ-Röhrchen</p>		<p>Nativ – Urin 50 ml und BAL/BS</p>	
<p>Portagerm – Abstrich (blauer Deckel)</p>		<p>Nativ Röhrchen – Nasopharyngeal-Sekret</p>	
<p>Doppeltupfer roter Deckel</p>		<p>Nativ Röhrchen – Sputum und Katheterspitze</p>	
<p>Nativ Röhrchen – Gewebe/ Biopsie</p>		<p>Nativ-Röhrchen 10 ml Punktat/ Dialysat</p>	

Erstellt von: HUTSAN/SOLJES	Erstelldatum: 13.09.2018	Titel: RL Präanalytisches Handbuch	Freigabe durch: THUJOE	Freigabe am: 07.06.2023	Gültig ab: 12.06.2023
Gültigkeitsbereich: 1.10 / 2.10 Probenannahme	Version: 15	Ablageort: IQS Nr. 1313	Revision durch: SOLJES	Revision am: 28.03.2023	Seite(n): 11/43

## Röhrchendarstellung

Transport- medium Chi/Go (rosa Deckel)		VTM (Virales Transport- medium) Citoswab weisser Deckel	
Transport- medium Chi/Go (gelber Deckel)			

Erstellt von: HUTSAN/SOLJES	Erstelldatum: 13.09.2018	Titel: RL Präanalytisches Handbuch	Freigabe durch: THUJOE	Freigabe am: 07.06.2023	Gültig ab: 12.06.2023
Gültigkeitsbereich: 1.10 / 2.10 Probenannahme	Version: 15	Ablageort: IQS Nr. 1313	Revision durch: SOLJES	Revision am: 28.03.2023	Seite(n): 12/43

## Röhrchendarstellung

Quantiferon  
Röhrchen



Im Labor zu beziehen, inkl. Original Auftragsformular

Erstellt von: HUTSAN/SOLJES	Erstelldatum: 13.09.2018	Titel: RL Präanalytisches Handbuch	Freigabe durch: THUJOE	Freigabe am: 07.06.2023	Gültig ab: 12.06.2023
Gültigkeitsbereich: 1.10 / 2.10 Probenannahme	Version: 15	Ablageort: IQS Nr. 1313	Revision durch: SOLJES	Revision am: 28.03.2023	Seite(n): 13/43

## Röhrchendarstellung

Blutkultur-  
flaschen  
  
aerob &  
anaerob



Flaschenring: blau und gold

Blutkultur-  
flasche  
Pädiatrie



Flaschenring: silber

Sicherheits-  
behälter  
nach  
UN3373  
und  
UN2814



Im Labor zu beziehen

Erstellt von: HUTSAN/SOLJES	Erstelldatum: 13.09.2018	Titel: RL Präanalytisches Handbuch	Freigabe durch: THUJOE	Freigabe am: 07.06.2023	Gültig ab: 12.06.2023
Gültigkeitsbereich: 1.10 / 2.10 Probenannahme	Version: 15	Ablageort: IQS Nr. 1313	Revision durch: SOLJES	Revision am: 28.03.2023	Seite(n): 14/43



## Röhrchendarstellung

Sammel-  
kanister für  
24h Urin



Im Labor zu beziehen

Copan  
eSwab

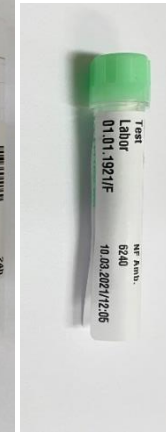


Im Labor zu beziehen

Erstellt von: HUTSAN/SOLJES	Erstelldatum: 13.09.2018	Titel: RL Präanalytisches Handbuch	Freigabe durch: THUJOE	Freigabe am: 07.06.2023	Gültig ab: 12.06.2023
Gültigkeitsbereich: 1.10 / 2.10 Probenannahme	Version: 15	Ablageort: IQS Nr. 1313	Revision durch: SOLJES	Revision am: 28.03.2023	Seite(n): 15/43



### 1.4.1 Richtig beschriftete Proben



Erstellt von: HUTSAN/SOLJES	Erstelldatum: 13.09.2018	Titel: RL Präanalytisches Handbuch	Freigabe durch: THUJOE	Freigabe am: 07.06.2023	Gültig ab: 12.06.2023
Gültigkeitsbereich: 1.10 / 2.10 Probenannahme	Version: 15	Ablageort: IQS Nr. 1313	Revision durch: SOLJES	Revision am: 28.03.2023	Seite(n): 16/43

### 1.4.2 **Falsch** beschriftete Proben



Erstellt von: HUTSAN/SOLJES	Erstelldatum: 13.09.2018	Titel: RL Präanalytisches Handbuch	Freigabe durch: THUJOE	Freigabe am: 07.06.2023	Gültig ab: 12.06.2023
Gültigkeitsbereich: 1.10 / 2.10 Probenannahme	Version: 15	Ablageort: IQS Nr. 1313	Revision durch: SOLJES	Revision am: 28.03.2023	Seite(n): 17/43

## 1.5 Füllmenge

### 1.5.1 Citratröhrchen

Die Bedeutung des korrekten Verhältnisses von Blut zu Additiv ist für unterschiedliche Analysen gut dokumentiert. Die richtige Füllmenge ist bei **Citratröhrchen** entscheidend für korrekte Gerinnungsanalysen. Die Gerinnungsröhrchen sind mit einer Markierung versehen, die die minimale Füllhöhe kennzeichnet.

**BD Vacutainer® Plus  
Citratröhrchen aus Kunststoff**

**Jetzt mit 360°  
Kennzeichnung  
der minimalen  
Füllhöhe**

**Das Füllvolumen ist  
korrekt\*, wenn es auf  
oder oberhalb der  
Füllmarkierung liegt.**

*\*Laut den Richtlinien der CLSI (NCCLS),  
Dez. 2003, Doc. H1-A5, Vol. 23, No. 33*



**360° Kennzeichnung  
der minimalen Füllhöhe**

**Markierung  
rund um das  
Röhrchen**

*Zeigt das minimale  
Blutvolumen an, das für  
klinisch äquivalente  
Analysenwerte  
notwendig ist.*

**2,7 ml Plus  
Citratröhrchen  
13 mm x 75 mm**

**1,8 ml Plus  
Citratröhrchen  
13 mm x 75 mm**

Erstellt von: HUTSAN/SOLJES	Erstelldatum: 13.09.2018	Titel: RL Präanalytisches Handbuch	Freigabe durch: THUJOE	Freigabe am: 07.06.2023	Gültig ab: 12.06.2023
Gültigkeitsbereich: 1.10 / 2.10 Probenannahme	Version: 15	Ablageort: IQS Nr. 1313	Revision durch: SOLJES	Revision am: 28.03.2023	Seite(n): 18/43



## 1.5.2 Blutkulturen

Für die korrekte Füllmenge von Blutkulturen siehe Kapitel 4.4 Blutkulturen.

## 1.5.3 Liquor

Es werden skalierte Röhren mit gelben oder blauem Deckel (vgl. Kapitel 1.3 Röhren Typen) benötigt.

Idealerweise 12 ml verteilt auf 5 Röhren, um Aliquotierung im Labor zu vermeiden (Kontaminationsgefahr).

2 ml Hämatologie & Klinische Chemie

2 ml Schrankenstörung (+ Blutprobe) (Liquor-Röhren PP)

4 ml Demenzmarker (Liquor-Röhren PP)

2 ml Infektserologie (Borrelien, FSME, MMR, Herpes) (+ Blutprobe)

2 ml Kultur, Gram und Liquor-PCR

Weiterführend:

0.5 ml für ZNS-Antikörper (Liquor-Röhren PP)

0.5 ml für Encephalitis-Screening (Liquor-Röhren PP)

1.0 ml für Herpes simplex PCR Extern

1.0 ml für Creutzfeld-Jakob-Krankheit (Liquor-Röhren PP)

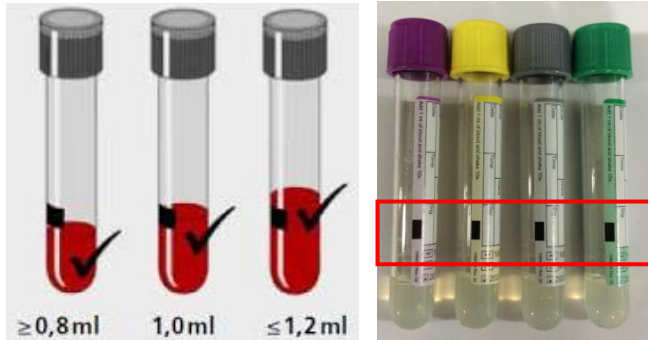
Details siehe Vademecum.

Erstellt von: HUTSAN/SOLJES	Erstelldatum: 13.09.2018	Titel: RL Präanalytisches Handbuch	Freigabe durch: THUJOE	Freigabe am: 07.06.2023	Gültig ab: 12.06.2023
Gültigkeitsbereich: 1.10 / 2.10 Probenannahme	Version: 15	Ablageort: IQS Nr. 1313	Revision durch: SOLJES	Revision am: 28.03.2023	Seite(n): 19/43

### 1.5.4 Quantiferon-Röhrchen

Quantiferon-Röhrchen bis zur schwarzen Markierung füllen.

Akzeptierte Füllmenge 0.8 – 1.2 ml



### 1.5.5 Borsäure-Röhrchen Urin

Urinröhrchen für die Mikrobiologie bis zur Markierung mit Urin füllen. Idealerweise innerhalb von 15 Minuten nach der Urin-Gewinnung. Details s. Kapitel 3.1

Erstellt von: HUTSAN/SOLJES	Erstelldatum: 13.09.2018	Titel: RL Präanalytisches Handbuch	Freigabe durch: THUJOE	Freigabe am: 07.06.2023	Gültig ab: 12.06.2023
Gültigkeitsbereich: 1.10 / 2.10 Probenannahme	Version: 15	Ablageort: IQS Nr. 1313	Revision durch: SOLJES	Revision am: 28.03.2023	Seite(n): 20/43

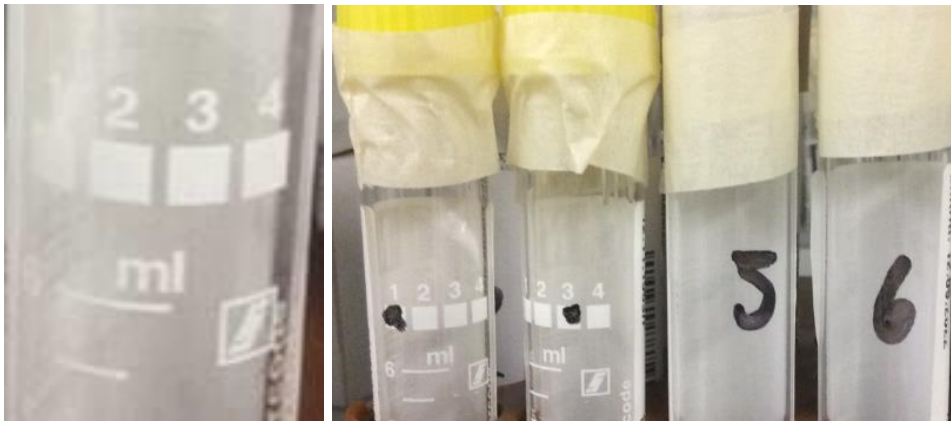
## 2 Liquor

Es werden skalierte Röhren mit gelben oder blauem Deckel (vgl. Kapitel 1.3 Röhren Typen) benötigt.

### 2.1 Reihenfolge Portionen Liquor

Die Reihenfolge der Portionen ist essentiell für eine korrekte Analytik im Labor:

Die Portionen (Reihenfolge) auf **allen** Röhren vermerken, in dem die Fenster angestrichen oder die Portion auf dem Röhren/Deckel/Etikette mit numerisch aufsteigender Zahl (1, 2, 3, 4, 5, etc.) beschriftet werden.



Aus den ersten beiden Portionen sollte keine Analytik durchgeführt werden (z.B. Zellrückstände aus der Punktion, Kontamination mit Hautflora). Diese Röhren werden im Labor serothekisiert.

Erstellt von: HUTSAN/SOLJES	Erstelldatum: 13.09.2018	Titel: RL Präanalytisches Handbuch	Freigabe durch: THUJOE	Freigabe am: 07.06.2023	Gültig ab: 12.06.2023
Gültigkeitsbereich: 1.10 / 2.10 Probenannahme	Version: 15	Ablageort: IQS Nr. 1313	Revision durch: SOLJES	Revision am: 28.03.2023	Seite(n): 21/43

## 2.2 Etiketten Liquor

Für die Mikrobiologie und das Corelabor sind unterschiedliche Etiketten vorhanden, je nach elektronischer Verordnung.

### Etiketten Mikrobiologie

NPD + 8-stellige Nummer

z.B. NPD:11870597



### Etiketten Corelabor

8-stellige Nummer (ohne NPD:)

z.B. 19510034



Für eine vollständige und korrekte Verarbeitung des Auftrags muss jeder Etikettentyp (Mikrobiologie und Corelabor) im ZLC eintreffen, sofern Etiketten ausgedruckt wurden.

- Erhalten wir nur Corelabor-Etiketten, wird nur der Auftrag des Corelabors durchgeführt, Z.B. Liquor-Status (ohne Mikrobiologie).
- Erhalten wir nur Mikrobiologie-Etiketten, wird nur der Auftrag der Mikrobiologie (z.B. allg. Bakt inkl. Meningitis-Panel) durchgeführt (ohne Corelabor).

Sind unterschiedliche NPD-Nummern oder Corelabor-Nummern auf den Etiketten, so muss jeder Etiketten-Typ und jede Nummer (mit Probe) ins Zentrallabor gesendet werden, damit die Aufträge vollständig erfasst und verarbeitet werden können.

Erstellt von: HUTSAN/SOLJES	Erstelldatum: 13.09.2018	Titel: RL Präanalytisches Handbuch	Freigabe durch: THUJOE	Freigabe am: 07.06.2023	Gültig ab: 12.06.2023
Gültigkeitsbereich: 1.10 / 2.10 Probenannahme	Version: 15	Ablageort: IQS Nr. 1313	Revision durch: SOLJES	Revision am: 28.03.2023	Seite(n): 22/43



### 3 Urin

#### 3.1 Gewinnung einer Urinprobe

**Reinigung des Genitalbereiches ausschliesslich mit Wasser.** Reinigungsmittel welche Chlorhexidin, Essigsäure, Hypochloridlösung oder oxidierende Reinigungsmittel enthalten führt zu Verfälschung der Probe.



**1** Gründliche Reinigung der Hände und des Genitalbereiches.

**2** Öffnen des Urinbechers. Den Urinbecher so ablegen, dass die integrierte Transfereinheit nach oben weist.

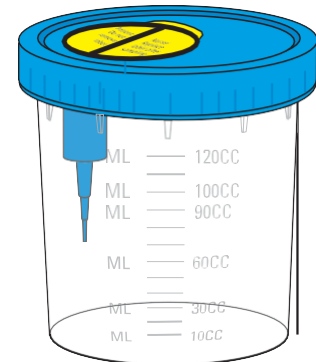
**3** Den ersten Urinstrahl verwenden und den Mittelstrahlurin in den Becher füllen.

**4** Urinbecher mit dem Deckel fest verschließen und dem Pflegepersonal übergeben.

**Wichtige Informationen für den Patienten:**

Zur Vermeidung von Verunreinigungen die Transfereinheit nicht berühren.

Die Schutzplakette nicht entfernen.



SAP Nr. 1010557

BD Vacutainer Urinbecher 120 ml



**1** Urin in den Becher füllen und fest mit dem Deckel verschließen. Die Transfereinheit muss dabei in den Urin tauchen.

**2** Urinbecher vor der Entnahme schwenken. Schutzplakette entfernen, aber nicht wegwerfen. Röhrchen auf die Vertiefung des Deckels setzen und in die Transfereinheit hineindrücken.

**3** Warten, bis das Röhrchen komplett gefüllt ist, aus der Vertiefung nehmen und anschließend 8-10 x schwenken, wenn es sich um ein Röhrchen für die Mikrobiologie handelt.

**4** Schutzplakette zurück über die Deckelvertiefung kleben. Röhrchen beschriften und in das Labor schicken.

**Wichtig:**

Werden Urinröhrchen für die Klinische Chemie und Mikrobiologie zur gleichen Zeit entnommen, ist folgende Reihenfolge zu beachten:

- 1) Urinröhrchen für die Klinische Chemie (hellbrauner BD Hemogard™ Verschluss)
- 2) Urinröhrchen für die Mikrobiologie (khakifarbener BD Hemogard™ Verschluss oder rot-grauer konventioneller Stopfen)

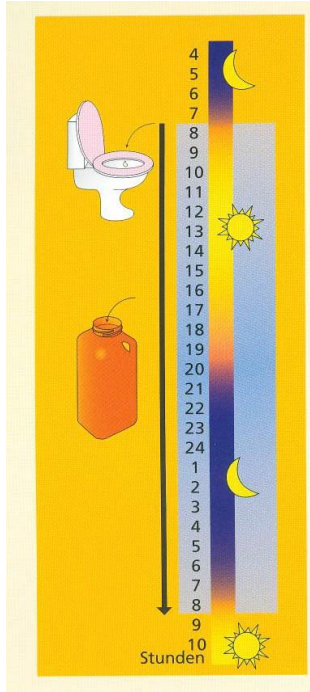
**Bitte beachten:**

Für möglichst exakte Ergebnisse wird empfohlen, den Urin innerhalb von 15 Minuten nach der Entnahme in das Mikrobiologie-Röhrchen zu transferieren.

Urinröhrchen für die Mikrobiologie bis zur Markierung mit Urin füllen. Idealerweise innerhalb von 15 Minuten nach der Urin-Gewinnung.

Erstellt von: HUTSAN/SOLJES	Erstelldatum: 13.09.2018	Titel: RL Präanalytisches Handbuch	Freigabe durch: THUJOE	Freigabe am: 07.06.2023	Gültig ab: 12.06.2023
Gültigkeitsbereich: 1.10 / 2.10 Probenannahme	Version: 15	Ablageort: IQS Nr. 1313	Revision durch: SOLJES	Revision am: 28.03.2023	Seite(n): 23/43

### 3.2 Gewinnung von 24h-Sammelurin



Vor Sammelbeginn Blase entleeren lassen, 1 Morgenurin verwerfen.  
Danach komplette Sammlung aller Urinportionen bis zum nächsten Morgen inklusive 1. Morgenurin am Tag 2.

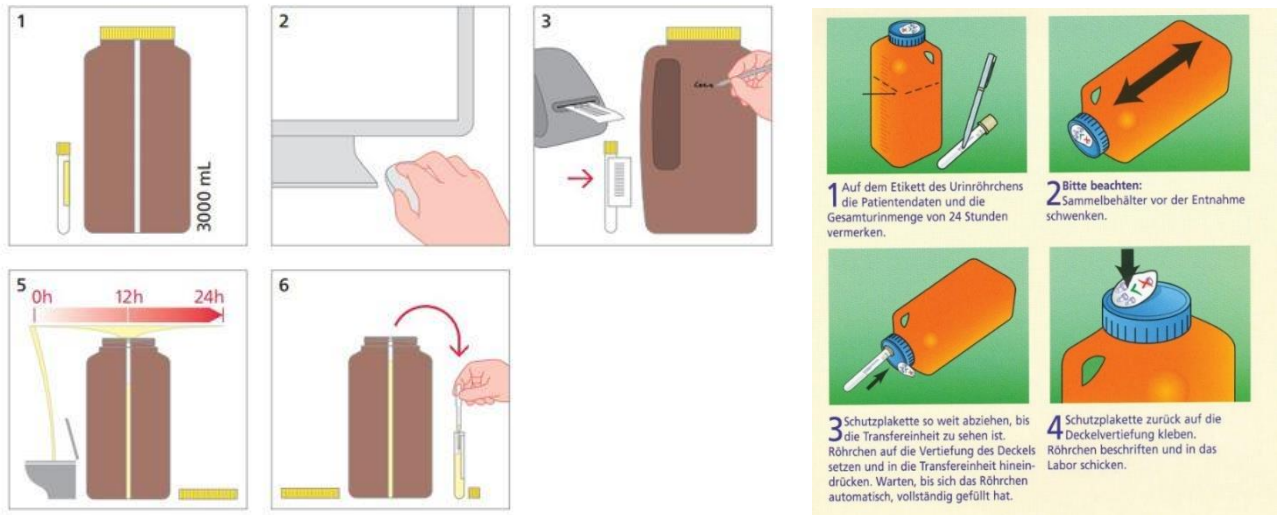
Beginn: Tag 1 / 8.00 Uhr

Ende: Tag 2 / 8.00 Uhr (Urin noch verwenden)

Nach Sammelende: Gesamtmenge und Sammelzeit auf Etikette notieren.

Von dem gut durchmischten Urin erforderliche Menge Röhrchen ins Labor geben.

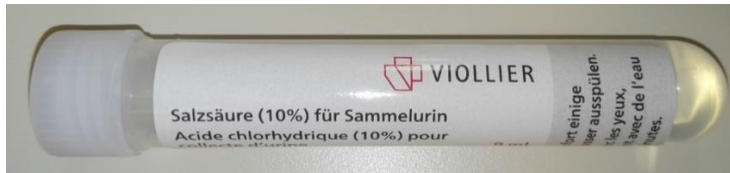
**Achtung 24h Urin**  
**Bitte Sammelmenge:**  
**und Sammelzeit:**



Erstellt von: HUTSAN/SOLJES	Erstelldatum: 13.09.2018	Titel: RL Präanalytisches Handbuch	Freigabe durch: THUJOE	Freigabe am: 07.06.2023	Gültig ab: 12.06.2023
Gültigkeitsbereich: 1.10 / 2.10 Probenannahme	Version: 15	Ablageort: IQS Nr. 1313	Revision durch: SOLJES	Revision am: 28.03.2023	Seite(n): 24/43

### 3.3 Gewinnung von 24h-Sammelurin mit Salzsäure (HCl)

(4) 1 Röhrgen Salzsäure (10 ml HCl 10 %, im Labor abzuholen)  
pro Sammel-behälter vor Sammelbeginn zufügen.<sup>2</sup>



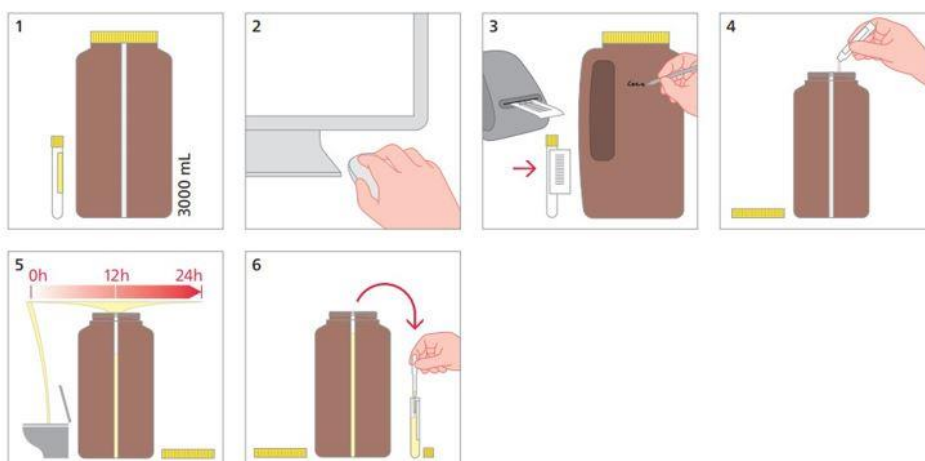
*Tipp: Aus Sicherheitsgründen (Rückspritzen der Salzsäure) kann diese auch direkt nach der ersten Portion Urin dem Sammelbehälter zugefügt werden.<sup>3</sup>*

(5) Urin über 24 Stunden sammeln (s. Gewinnung von 24h-Sammelurin)

Nach Zufügen jeder Urinportion das Sammelgefäss schliessen und gründlich mischen.

(6) Nach Beendigung der Sammelperiode den Kanister erneut gründlich mischen und anschliessend entsprechend der Anzahl Etiketten für 24 Std.-Urin die Vacutainer abfüllen. Beschriftete Röhrgen zusammen mit ausgefüllter Etikette (Bild) für Sammelmenge und -zeit ins Labor befördern.

**Achtung 24h Urin  
Bitte Sammelmenge:  
und Sammelzeit:**



<sup>2</sup> Email Frau Brunschweiler, Viollier AG, am 23.01.2019

<sup>3</sup> Philipp Grosse am 25.02.2021 an SOLJES.

Erstellt von: HUTSAN/SOLJES	Erstelldatum: 13.09.2018	Titel: RL Präanalytisches Handbuch	Freigabe durch: THUJOE	Freigabe am: 07.06.2023	Gültig ab: 12.06.2023
Gültigkeitsbereich: 1.10 / 2.10 Probenannahme	Version: 15	Ablageort: IQS Nr. 1313	Revision durch: SOLJES	Revision am: 28.03.2023	Seite(n): 25/43

### 3.4 Gewinnung einer Urinprobe aus Katheter

**1** Schlauch arretieren (A).  
Entnahmebereich des Katheters entsprechend den Anleitungen des Hauses reinigen (B).

**2** Überprüfen, ob der Entnahmebereich mit Urin gefüllt ist.  
Mit einer Kanüle oder einem Adapter durchstechen (abhängig von der Beschaffenheit der Entnahmestelle).

**3** Urinröhrchen zur Entnahme in den Halter drücken. Warten, bis sich das Röhrchen automatisch, vollständig gefüllt hat.

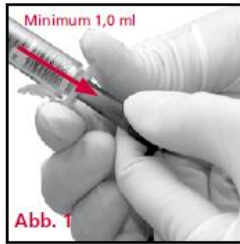
**4** 8-10 x schwenken, wenn es sich um ein Urinröhrchen für die Mikrobiologie handelt, und in das Labor schicken.

Erstellt von: HUTSAN/SOLJES	Erstelldatum: 13.09.2018	Titel: RL Präanalytisches Handbuch	Freigabe durch: THUJOE	Freigabe am: 07.06.2023	Gültig ab: 12.06.2023
Gültigkeitsbereich: 1.10 / 2.10 Probenannahme	Version: 15	Ablageort: IQS Nr. 1313	Revision durch: SOLJES	Revision am: 28.03.2023	Seite(n): 26/43

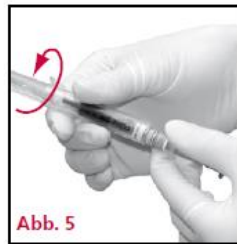


## 4 Vollblut

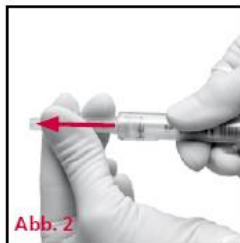
### 4.1 Blutgas



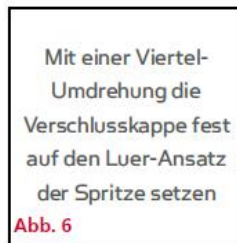
▶ Stellen Sie den Kolben des Probennehmers auf das gewünschte Proben-  
volumen ein



▶ Kanüle und Stichschutz-  
system von der Spritze  
entfernen



▶ Die Kanülenschutzkappe  
abziehen



▶ Die Spritze mit der Ver-  
schlusskappe versiegeln



▶ Die Blutprobe entnehmen  
  
Vorgegebenes Volumen  
ganz mit Blut füllen



▶ Den Spritzenzylinder  
beklopfen, um etwaige  
Luftblasen zu entfernen



▶ Der Anwender ist somit  
von Stichverletzungen  
geschützt

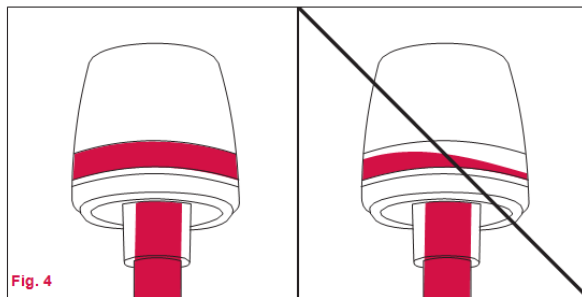
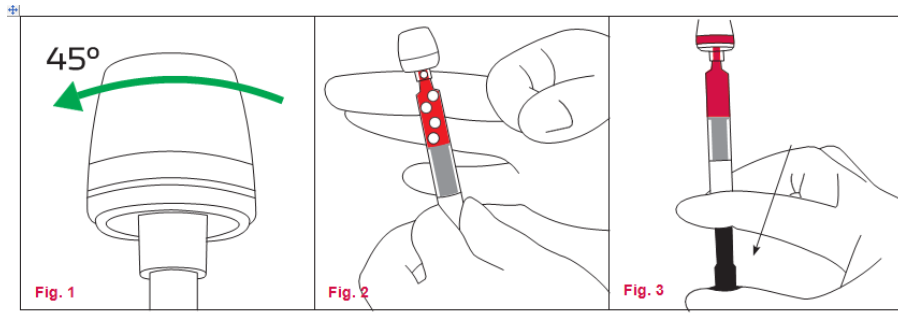


▶ Die Verschlusskappe mit  
Blut füllen

Dadurch werden die  
Luftblasen ausgestossen/  
Spritze verschlossen

▶ Die Probe durchmischen,  
indem man sie mehrmals  
schwenkt

Erstellt von: HUTSAN/SOLJES	Erstelldatum: 13.09.2018	Titel: RL Präanalytisches Handbuch	Freigabe durch: THUJOE	Freigabe am: 07.06.2023	Gültig ab: 12.06.2023
Gültigkeitsbereich: 1.10 / 2.10 Probenannahme	Version: 15	Ablageort: IQS Nr. 1313	Revision durch: SOLJES	Revision am: 28.03.2023	Seite(n): 27/43



## 4.2 Kapilläre BGA



1) Führen Sie einen Mischdraht in die Kapillare ein.



2) Desinfizieren Sie die Entnahmestelle und lassen Sie sie vor der Probenentnahme vollständig abtrocknen.



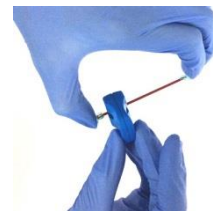
3) Punktieren Sie die Haut, so dass sich schnell ein Blutstropfen bildet.



4) Füllen Sie das Kapillarröhrchen aus der Mitte des Tropfens, so dass **keine** Raumluft in die Kapillare eindringt.




5) Verschliessen Sie die Kapillare.

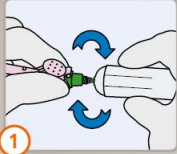


6) Zum Mischen führen Sie vorsichtig einen Magneten am Kapillarröhrchen entlang.

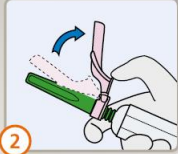
Erstellt von: HUTSAN/SOLJES	Erstelldatum: 13.09.2018	Titel: RL Präanalytisches Handbuch	Freigabe durch: THUJOE	Freigabe am: 07.06.2023	Gültig ab: 12.06.2023
Gültigkeitsbereich: 1.10 / 2.10 Probenannahme	Version: 15	Ablageort: IQS Nr. 1313	Revision durch: SOLJES	Revision am: 28.03.2023	Seite(n): 28/43

### 4.3 Venöse Blutentnahme

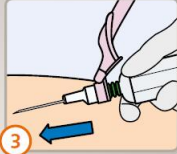
**BD Vacutainer® Eclipse™ Signal™ Blutentnahmekanüle** 



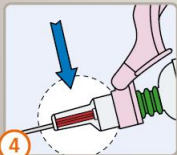
**1** Tragen Sie zur Blutentnahme Handschuhe. Halten Sie den Schutzschild und die grüne/schwarze Kanülenschutzkappe fest. Ziehen Sie die weiße Kappe ab und schrauben Sie das Sicherheitsventil in den Halter.



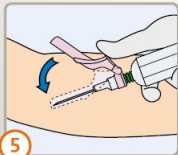
**2** a) Legen Sie den lilafarbenen Schutzschild nach hinten, bis er den Halter berührt.  
b) Entfernen Sie die grüne/schwarze Kanülenschutzhülse. Die Kanüle ist bereits in der richtigen Position für die Blutentnahme.




**3** Führen Sie die Blutentnahme entsprechend den Vorschriften Ihrer Einrichtung durch.




**4** Sie sehen sofort, ob Sie die Vene getroffen haben: Blut fließt in die Sichtkammer.





**5** Ziehen Sie die Kanüle aus der Vene und drücken Sie den Schild über die Kanüle. Ein Klicken bestätigt, dass der Schutzschild sicher eingerastet ist.




**6** Nach der Aktivierung des Sicherheitsmechanismus entsorgen Sie das System in einem entsprechenden Kanülenabwurfbehälter.



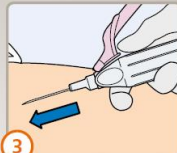
**BD Vacutainer® Eclipse™ Signal™ Blutentnahmekanüle mit integriertem Halter** 



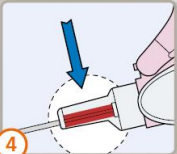
**1** Tragen Sie zur Blutentnahme Handschuhe. Entfernen Sie das Papiersiegel vom Halter. Das System ist jetzt einsatzbereit.



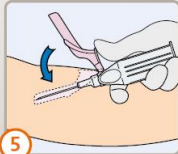
**2** a) Legen Sie den lilafarbenen Schutzschild nach hinten, bis er den Halter berührt.  
b) Entfernen Sie die grüne/schwarze Kanülenschutzhülse. Die Kanüle befindet sich immer in der richtigen Position zur Blutentnahme.



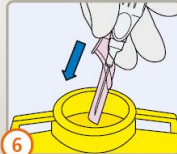
**3** Führen Sie die Blutentnahme entsprechend den Vorschriften Ihrer Einrichtung durch.




**4** Sie sehen sofort, ob Sie die Vene getroffen haben: Blut fließt in die Sichtkammer.



**5** Ziehen Sie die Kanüle aus der Vene und drücken Sie den Schild über die Kanüle. Ein Klicken bestätigt, dass der Schutzschild sicher eingerastet ist.



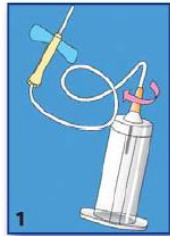
**6** Nach der Aktivierung des Sicherheitsmechanismus entsorgen Sie das System in einem entsprechenden Kanülenabwurfbehälter.



Erstellt von: HUTSAN/SOLJES	Erstelldatum: 13.09.2018	Titel: RL Präanalytisches Handbuch	Freigabe durch: THUJOE	Freigabe am: 07.06.2023	Gültig ab: 12.06.2023
Gültigkeitsbereich: 1.10 / 2.10 Probenannahme	Version: 15	Ablageort: IQS Nr. 1313	Revision durch: SOLJES	Revision am: 28.03.2023	Seite(n): 29/43



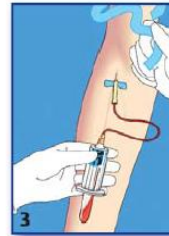
## Und so einfach geht es:



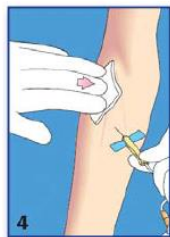
1. Drehen Sie das BD Safety-Lok™ Blutentnahmeset in den BD Vacutainer® Halter und entfernen Sie die Schutzhülle.



2. Führen Sie die Venenpunktion wie üblich am gesenkten Arm durch. Wenn Sie die Vene punktiert haben, sehen Sie eine kleine Menge Blut in den Schlauch fließen.



3. Führen Sie das Röhrchen in den Halter ein und geben Sie das Vakuum frei, indem Sie das Röhrchen vollständig in den Halter drücken. Wenn sich das Röhrchen **ganz gefüllt** hat, ziehen Sie es aus dem Halter und **schwenken** es **10 x** über Kopf.



4. Nach der Blutentnahme ziehen Sie die Kanüle aus der Vene und bedecken die Punktionsstelle unter sanftem Druck mit einem sterilen Tupfer.



5. Schieben Sie den Schutzschild über die Kanüle, bis dieser einrastet. Eine Stichverletzung wird somit ausgeschlossen.

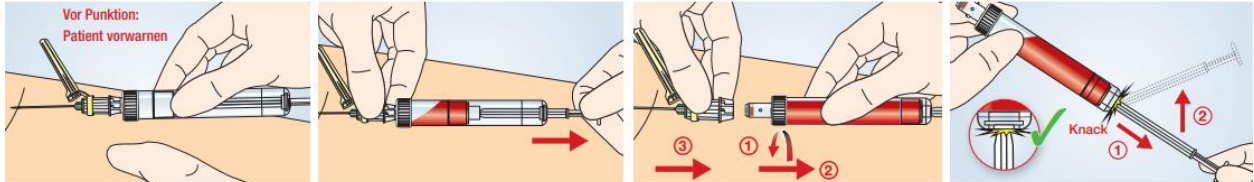


6. Entsorgen Sie das Blutentnahmeset mit dem Halter in einem dafür vorgesehenen Behälter entsprechend Ihren hausinternen Vorschriften.

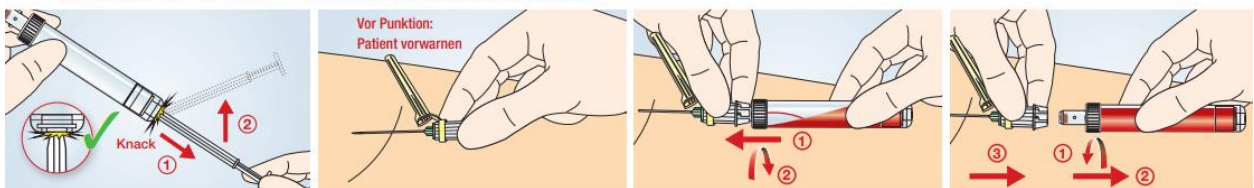
BD und BD Logo sind Marken der Becton, Dickinson and Company. © 2009 BD.

## 2 Blutentnahme

### Aspirationstechnik – Die schonende Blutentnahme



### Vakuumtechnik<sup>3</sup> – Blutentnahme mit frischem Vakuum



Sorgfältiges Schwenken der mit Antikoagulantien präparierten Röhrchen vermeidet Gerinnselformung.

Erstellt von: HUTSAN/SOLJES	Erstelldatum: 13.09.2018	Titel: RL Präanalytisches Handbuch	Freigabe durch: THUJOE	Freigabe am: 07.06.2023	Gültig ab: 12.06.2023
Gültigkeitsbereich: 1.10 / 2.10 Probenannahme	Version: 15	Ablageort: IQS Nr. 1313	Revision durch: SOLJES	Revision am: 28.03.2023	Seite(n): 30/43

## 4.4 Blutkulturen

### 1. Vorbereitung der Blutentnahme mit den BD BACTEC™ Flaschen



- Flaschen mit Entnahmedatum, -zeit und Patienteninformation versehen. Den Flaschenbarcode nicht überkleben!



- Desinfizieren Sie die Haut für mind. 60 Sekunden. Entfernen Sie die Plastikkappe der Flasche und desinfizieren Sie das Septum. Lassen Sie das Septum trocknen.



- Markieren Sie das Flaschenetikett mit dem empfohlenen Füllvolumen.

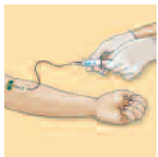
### 2a. Blutentnahme mit dem BD Vacutainer® Safety-Lok™ Blutentnahmeset



- Punktion der Vene mit dem BD Vacutainer® Safety-Lok™ Blutentnahmeset und Halter. Halten Sie dabei die Kanüle an den Flügeln wie abgebildet fest (NICHT am Schutzschild).

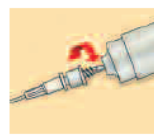


- Stecken Sie den Vacutainer® Halter auf den Flaschenkopf, um das Septum zu durchstechen.

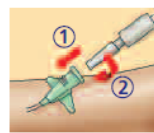


- Inokulieren Sie die Blutkulturflaschen vor der Blutentnahme mit Vacutainer® Blutentnahmeröhrchen. Beimpfen Sie die aerobe Flasche zuerst, dann die anaerobe Flasche. Halten Sie die Flasche aufrecht und entnehmen Sie das empfohlene Blutvolumen gemäß der Markierung auf der Flasche. Optimal sind 8-10 ml, 3-10 ml sind akzeptabel. Medien für die Pädiatrie können mit Volumina von 0,5-3 ml beimpft werden. Bei Myco F/Lytic Flaschen, für den Nachweis von Mykobakterien und Pilzen, ist das empfohlene Volumen 5 ml. Dabei ist zu berücksichtigen, dass das Vakuum in den Flaschen größer ist als das korrekte Füllvolumen!
- Bei Bedarf können weitere Vacutainer® Blutentnahmeröhrchen abgenommen werden.

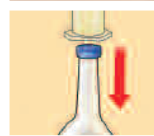
### 2b. Blutentnahme mit dem BD Vacutainer® Katheter Blutentnahmeset



- Setzen Sie das Luer-Ansatzstück auf den Einmalhalter



- Führen Sie den Luer-Adapter in die Katheter-Öffnung. Durch 1/4 Drehung im Uhrzeigersinn wird der Adapter befestigt.



- Führen Sie die Blutentnahme wie in 2a beschrieben durch.



- Nach der Blutentnahme entfernen Sie vorsichtig das Blutentnahmeset aus dem Katheter durch 1/4 Drehung gegen den Uhrzeigersinn.

Die Plastikflaschen müssen in einem Plastikbeutel (Zip-Beutel) versandt werden.

Erstellt von: HUTSAN/SOLJES	Erstelldatum: 13.09.2018	Titel: RL Präanalytisches Handbuch	Freigabe durch: THUJOE	Freigabe am: 07.06.2023	Gültig ab: 12.06.2023
Gültigkeitsbereich: 1.10 / 2.10 Probenannahme	Version: 15	Ablageort: IQS Nr. 1313	Revision durch: SOLJES	Revision am: 28.03.2023	Seite(n): 31/43

## 5 Abstriche

### 5.1 Rektalabstrich

Der Tupfer kann vorab mit 0.9 % NaCl befeuchtet werden. Den Tupfer niemals abbrechen oder abschneiden. Nach Abnahme den blauen Tupfer ins Röhrchen stecken und ins Labor senden.



Portagerm-Abstrich (blauer Deckel)

Analysen:

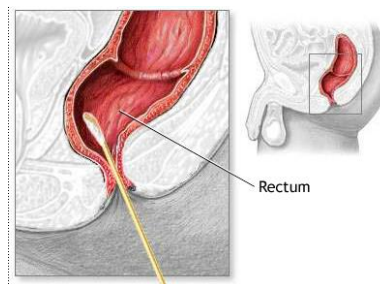
- ESBL (Extended Spectrum  $\beta$ -Lactamase) Bildner
- Carbapenemase-Bildner
- VRE (Vancomycin Resistente Enterokokken)

Der Tupfer nach Rektalabstrich muss sichtbares Fäkalmaterial aufweisen.

Andernfalls werden die damit vorgesehenen Analysen mangels Aussagekraft nicht durchgeführt.

Tupfer bis hinter den Analschliessmuskel einführen und mehrmals drehen.

Achtung: Tupfer nicht zu weit einführen!  
Verletzungsgefahr!



Bei Stomaträgern wird der Abstrich durch Stuhlkontakt gewonnen. Hinweis auf Stoma bei der Laborverordnung vermerken.



Erstellt von: HUTSAN/SOLJES	Erstelldatum: 13.09.2018	Titel: RL Präanalytisches Handbuch	Freigabe durch: THUJOE	Freigabe am: 07.06.2023	Gültig ab: 12.06.2023
Gültigkeitsbereich: 1.10 / 2.10 Probenannahme	Version: 15	Ablageort: IQS Nr. 1313	Revision durch: SOLJES	Revision am: 28.03.2023	Seite(n): 32/43

## 5.2 Nasopharyngeal-Abstrich



Nasopharyngeal-Abstrich (nur dünner Tupfer)

VTM weisser Deckel (Virales Transport Medium)

PCR-Analysen (Auswahl)

- Influenza A & B
- RSV (Respiratory Syncytial Virus)
- Sars-CoV-2



a, b) Tupfer vorsichtig entlang des Nasalseptums einführen (Oberhalb des Nasopharynx) bis ein Widerstand spürbar ist.

c) Tupfer vorsichtig für 10 bis 15 sek. gegen die Nasopharyngeal-Mucosa rotieren. Tupfer herausziehen.



d) Tupferkopf in die rote Flüssigkeit stellen, an der Sollbruchstelle brechen.

e) Deckel schliessen und beschriftetes Röhrchen ins Labor bringen.

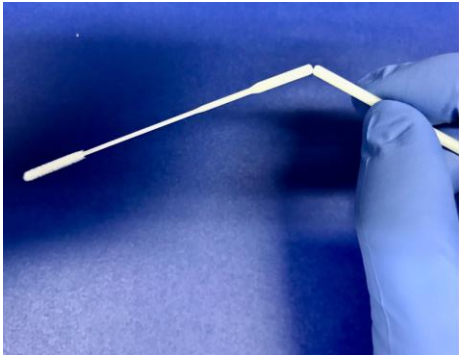

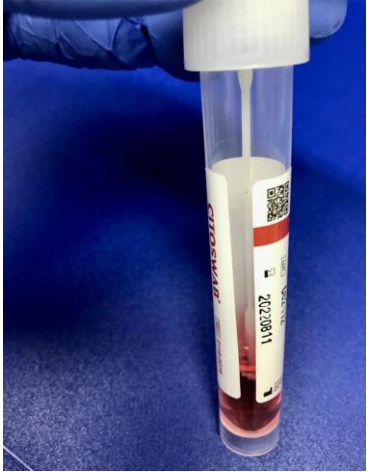
Erstellt von: HUTSAN/SOLJES	Erstelldatum: 13.09.2018	Titel: RL Präanalytisches Handbuch	Freigabe durch: THUJOE	Freigabe am: 07.06.2023	Gültig ab: 12.06.2023
Gültigkeitsbereich: 1.10 / 2.10 Probenannahme	Version: 15	Ablageort: IQS Nr. 1313	Revision durch: SOLJES	Revision am: 28.03.2023	Seite(n): 33/43



### 5.2.1 Nasopharyngeal-Abstriche für SARS-CoV-2 PCR (wiederholtes Screening bei stationären Patienten)

Betrifft nur folgende Abstriche: wiederholtes Screening bei stationären Patienten ab dem 7. Tag (gemäss Task Force Sitzung vom 30.12.21)

1. Nasopharyngeal-Abstrich gemäss 4.2. a), b), c) entnehmen

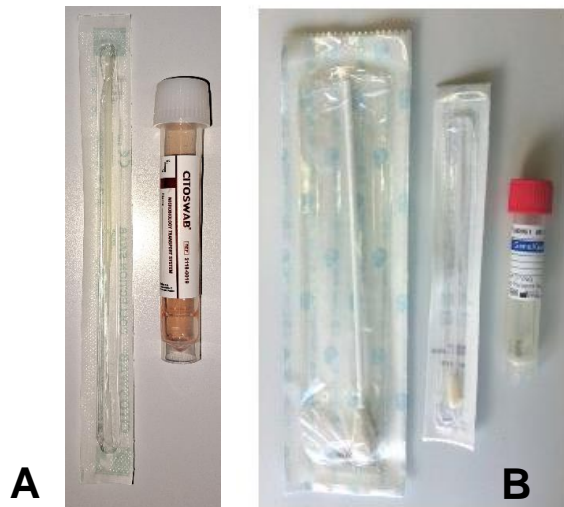
<p>2. Tupfer an der Sollbruchstelle abbrechen</p> 	<p>3. Tupfer in den Deckel stecken</p> 
<p>4. Röhrchen gut verschliessen</p> 	<p>5. Beschriftetes Röhrchen ins Labor bringen, bzw. per Rohrpost verschicken</p>

6. Verordnung in DGOrder: *SARS-CoV-2 (Covid19 PCR) Routine intern (N) Nasopharyngeal-Abstrich*

Erstellt von: HUTSAN/SOLJES	Erstelldatum: 13.09.2018	Titel: RL Präanalytisches Handbuch	Freigabe durch: THUJOE	Freigabe am: 07.06.2023	Gültig ab: 12.06.2023
Gültigkeitsbereich: 1.10 / 2.10 Probenannahme	Version: 15	Ablageort: IQS Nr. 1313	Revision durch: SOLJES	Revision am: 28.03.2023	Seite(n): 34/43



### 5.3 Urogenital-Abstrich



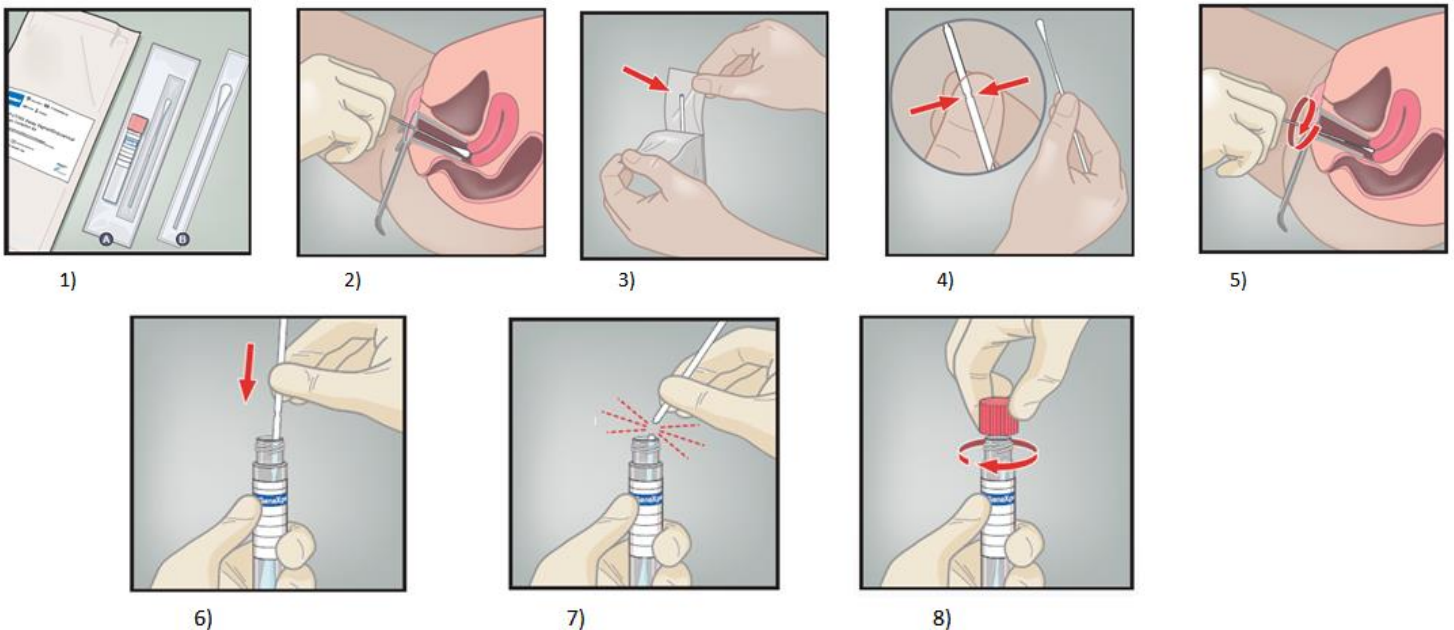
Vaginal-, Zervikal-, Urethral-Abstrich (zwei unterschiedlich dicke Tupfer)

**A)** VTM weisser Deckel (Virales Transport Medium) oder

**B)** GeneXpert Vaginal/Endocervical Specimen Collection Kit (rosa Deckel)

PCR-Analysen:

- Chlamydia trachomatis
- Neisseria gonorrhoeae
- Myco-/Ureaplasma (nur Typ A)



1+ 2) Mit Tupfer B (dicker Reinigungstupfer) überschüssigen Schleim des Endozervikal-Kanals und dessen Umgebung entfernen. Tupfer verwerfen.

3 - 5) Mit Tupfer A (dünner Tupfer) 10 – 30 Sekunden im Endozervikal-Kanal rotieren.

6) Röhrchendeckel öffnen und Tupfer im Röhrchen platzieren.

7) Tupfer an der Sollbruchstelle brechen.

8) Röhrchendeckel sorgfältig schliessen. Mit Patientinnendaten beschriften. Transport ins Labor.

Erstellt von: HUTSAN/SOLJES	Erstelldatum: 13.09.2018	Titel: RL Präanalytisches Handbuch	Freigabe durch: THUJOE	Freigabe am: 07.06.2023	Gültig ab: 12.06.2023
Gültigkeitsbereich: 1.10 / 2.10 Probenannahme	Version: 15	Ablageort: IQS Nr. 1313	Revision durch: SOLJES	Revision am: 28.03.2023	Seite(n): 35/43

## 5.4 MRSA-Abstrich

Es muss immer mit beiden Tupfern abgestrichen werden, welche mit 0.9 % NaCl befeuchtet werden können. Tupfer niemals abbrechen oder abschneiden. Die Tupfer am Deckel eingesteckt ins Labor senden.



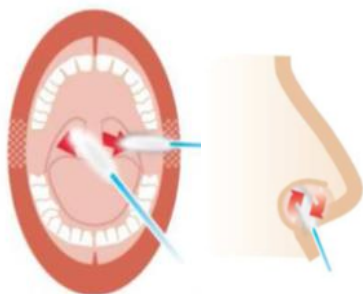
Rachen-/Naseabstrich, Inguinalabstrich (beidseits), Wundabstrich chronisch (inkl. Ulcera)

**A)** Copan Doppeltupfer roter Deckel (Kultur & Genomnachweis)

**B)** Portagerm blauer Deckel (nur Kultur)

Analysen:

– MRSA (Kultur / Genomnachweis)



**Abbildung 2:** Rachen-Nase Abstrich



**Abbildung 1:** Wundabstrich

### Rachen-Nase-Abstrich

- 1) Rachen unter Drehen des Tupfers abstreichen.
- 2) Anschliessend beide Nasenvorhöfe unter Drehen des Tupfers abstreichen.

### Inguinalabstrich/Wundabstrich

Abstriche an den Wundrändern durch Drehen der Tupfer abnehmen.

Erstellt von: HUTSAN/SOLJES	Erstelldatum: 13.09.2018	Titel: RL Präanalytisches Handbuch	Freigabe durch: THUJOE	Freigabe am: 07.06.2023	Gültig ab: 12.06.2023
Gültigkeitsbereich: 1.10 / 2.10 Probenannahme	Version: 15	Ablageort: IQS Nr. 1313	Revision durch: SOLJES	Revision am: 28.03.2023	Seite(n): 36/43

## 6 Nativmaterial

### 6.1 Respiratorische Proben



**A**



**B**

**A)** Sputum oder

**B)** Sputum, Trachealsekret, Bronchialsekret, BAL

Nativröhrchen (ohne Zusatz)

Alle Proben sofort ins Labor bringen; geringere Kontamination durch oropharyngeale Flora, besserer Nachweis von Mykobakterien, *Candida* spp., etc.

#### Sputum

Möglichst Morgensputum, d.h. Sekret aus den tiefen Atemwegen, dass sich während der Nacht angesammelt hat und nach dem Erwachen abgehustet wird.

Kurz vor erster Expektoration Mund mit frischem Wasser ausspülen.

Zähneputzen oder Mundwasser vermeiden.

Speichel kann das Ergebnis verfälschen.

Erstellt von: HUTSAN/SOLJES	Erstelldatum: 13.09.2018	Titel: RL Präanalytisches Handbuch	Freigabe durch: THUJOE	Freigabe am: 07.06.2023	Gültig ab: 12.06.2023
Gültigkeitsbereich: 1.10 / 2.10 Probenannahme	Version: 15	Ablageort: IQS Nr. 1313	Revision durch: SOLJES	Revision am: 28.03.2023	Seite(n): 37/43

## 6.2 Rachen – und Tonsillen-Abstriche

Die Patientin darf vorher keine Schleimhautdesinfektion durchführen

Der Tupfer kann vorab optional mit steriler 0.9 % NaCl befeuchtet werden.

Kräftiger Abstrich mit dem Tupfer von entzündeten oder sekretbedeckten Arealen bei mit dem Spatel heruntergedrückter Zunge. Beim Zurückziehen des Tupfers nicht Zunge oder Wangen berühren.



**A)** Nur für Strep-A Schnelltest

**B)** allgemeine Bakteriologie (Kultur)

Erstellt von: HUTSAN/SOLJES	Erstelldatum: 13.09.2018	Titel: RL Präanalytisches Handbuch	Freigabe durch: THUJOE	Freigabe am: 07.06.2023	Gültig ab: 12.06.2023
Gültigkeitsbereich: 1.10 / 2.10 Probenannahme	Version: 15	Ablageort: IQS Nr. 1313	Revision durch: SOLJES	Revision am: 28.03.2023	Seite(n): 38/43

### 6.3 Speichel-Gewinnung (Salivette)

- (3) Salivette mit Auftragsetikette beschriften
- (4) Watterolle aus der Salivette nehmen
- (5) Watterolle frühestens 60 Minuten nach Aufnahme von fester/flüssiger Nahrung o. oralen Aufnahme von Medikamenten in den Mund nehmen.

→ Verhindert eine Kontamination des Speichels mit störenden Substanzen

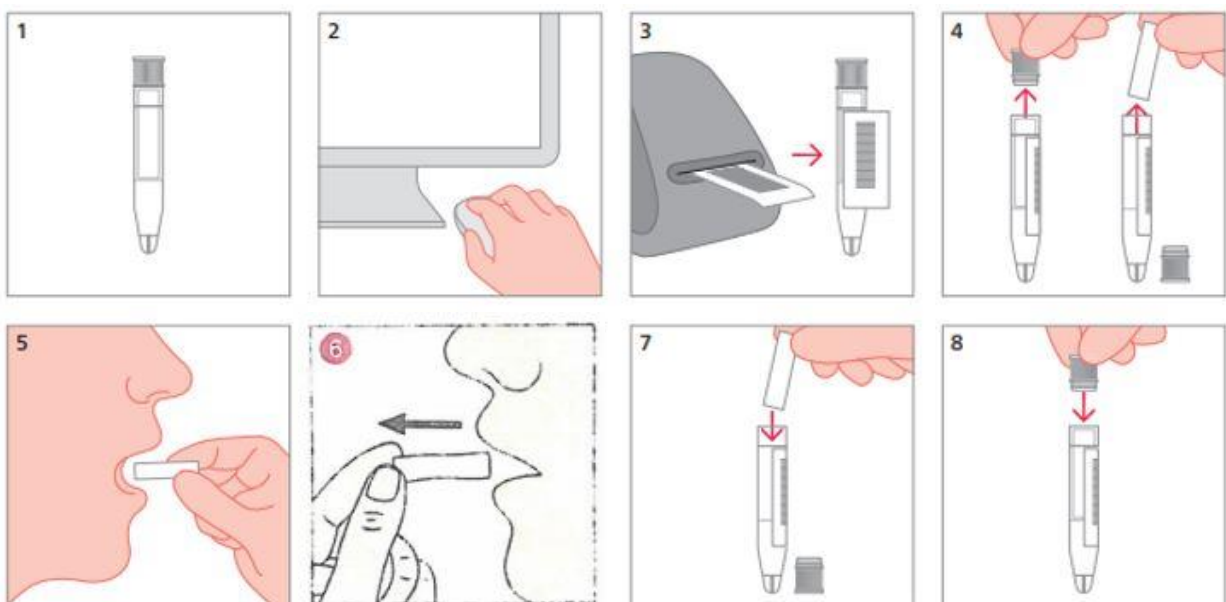
**(nicht für Patientinnen mit erhöhter Verschluckungsgefahr oder Kinder <3 Jahre)**

- (6) Die Saugrolle für 2 Minuten **ohne Kaubewegung** im Mund (z.B. Wangentasche) verweilen. Die zu gewinnende Speichelmenge soll 500 µl betragen.

Bei extrem geringer Speichelbildung lässt man die Saugrolle länger im Mund ruhen.

(6) Watterolle mind. 3 Minuten leicht kauen

- (7) Eingespeichelte Watterolle wieder in die Salivette geben
- (8) Salivette fest verschliessen und sofort ins Labor senden.



Es wird empfohlen, die Salivette sofort nach der Entnahme ins Labor zu senden, da bei RT nach einigen Stunden einsetzendes Bakterienwachstum das Ergebnis verfälschen kann. Bis zur weiteren Prozessierung soll die Salivette deshalb im KS gelagert werden.

Erstellt von: HUTSAN/SOLJES	Erstelldatum: 13.09.2018	Titel: RL Präanalytisches Handbuch	Freigabe durch: THUJOE	Freigabe am: 07.06.2023	Gültig ab: 12.06.2023
Gültigkeitsbereich: 1.10 / 2.10 Probenannahme	Version: 15	Ablageort: IQS Nr. 1313	Revision durch: SOLJES	Revision am: 28.03.2023	Seite(n): 39/43



## 6.4 Stuhlprobe

Vor der Defäkation völlige Blasenentleerung.

Keine Verwendung von Toilettenpapier (Imprägnierung mit Wismutsalzen ist bakterizid)

Haselnussgrosse Stücke (bei flüssigem Stuhl 1 – 2 ml) mit, falls vorhanden, Blut- und Schleimbeimengungen entnehmen.

Probe sofort ins Labor (nicht sammeln)!



### Analysen (Auswahl)

**A)** PCR: Norovirus, *Clostridium difficile*, EHEC, etc.

**B)** Allg. Bakteriologie (z.B. *Salmonella* spp., *Shigella* spp., *Campylobacter* spp., *Aeromonas/Plesiomonas*)

**C)** Parasiten z.B. *Gardia*, Helminthen, Protozoen, etc.

### 6.4.1 Analabklatsch

Materialgewinnung frühmorgens. Vor der Entnahme nicht duschen oder reinigen.

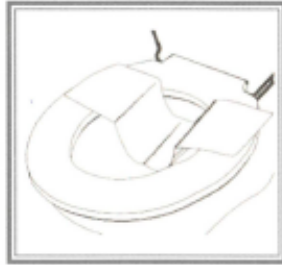
Nach Spreizen der Perianalfalten mit durchsichtigem Tesafilm über die Analöffnung und die flachgezogenen Perianalfalten kleben. Tesafilm entfernen und auf beschrifteten Objektträger kleben. Zum Transport ins Labor eine Transporthülse verwenden.

Erstellt von: HUTSAN/SOLJES	Erstelldatum: 13.09.2018	Titel: RL Präanalytisches Handbuch	Freigabe durch: THUJOE	Freigabe am: 07.06.2023	Gültig ab: 12.06.2023
Gültigkeitsbereich: 1.10 / 2.10 Probenannahme	Version: 15	Ablageort: IQS Nr. 1313	Revision durch: SOLJES	Revision am: 28.03.2023	Seite(n): 40/43

## 6.4.2 Stuhlentnahme OC-Sensor FIT-Screening

### Analyse

#### Hämoglobin im Stuhl

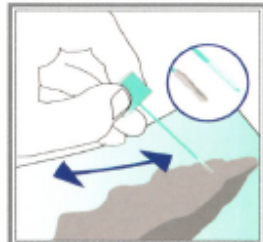
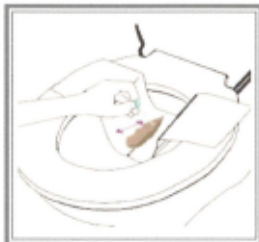


Probenröhrchen beschriften (Barcode nicht überkleben)

Auffanghilfe in die Toilette legen

Die Kappe des Probenröhrchens durch leichtes Drehen samt

Teststab aus dem Röhrchen ziehen



Mit der Spitze des Teststabs an verschiedenen Stellen über die Stuhlprobe streichen

Die Rillen der Spitze müssen vollständig mit Stuhlprobe gefüllt sein

Teststab in das Probenröhrchen stecken und verschliessen (klicken)

**Wichtig: Probenentnahme nicht wiederholen!**

Das verschlossene Probenröhrchen kräftig schütteln

Probenröhrchen in den grünen Zip-Beutel stecken und verschliessen

Erstellt von: HUTSAN/SOLJES	Erstelldatum: 13.09.2018	Titel: RL Präanalytisches Handbuch	Freigabe durch: THUJOE	Freigabe am: 07.06.2023	Gültig ab: 12.06.2023
Gültigkeitsbereich: 1.10 / 2.10 Probenannahme	Version: 15	Ablageort: IQS Nr. 1313	Revision durch: SOLJES	Revision am: 28.03.2023	Seite(n): 41/43

## 7 Externe Einsender

Die Original Auftragsformulare finden Sie zum Download auf unserer Homepage. Dieses können Sie zusammen mit der beschrifteten Probe zur Analytik ins Zentrallabor senden.

Bitte beachten Sie die gesetzlichen Vorgaben zum Gefahrguttransport (Klasse 6.2) auf der Strasse (ADR) und Schiene (RID).

Probentransporte Kategorie B, UN3373:

flüssigkeits- bzw. staubdichte Primärverpackung

flüssigkeits- bzw. staubdichte Sekundärverpackung

Umverpackung mit den Massen 100 x 100 mm

Die Sekundär oder Umverpackung muss starr sein.

Bei flüssigen Proben muss zwischen Primär- und Sekundärgefäss ein saugfähiges Vlies verwendet werden.

Das Primärgefäss oder die Sekundärverpackung muss in der Lage sein, einem Innendruck von 95 kPa ohne Verlust von Füllgut standzuhalten.

Kennzeichnung "UN3373 – Biologischer Stoff, Kategorie B" in Raute oder "Freigestellte Medizinische Probe" falls zutreffend.

Probentransporte der Kategorie A (UN2814) bitte vorab telefonisch im Labor anmelden. Bei Bedarf lassen wir Ihnen das korrekte Versandset zukommen.

Bei Fragen zum Gefahrguttransport unterstützen wir Sie gerne.

Erstellt von: HUTSAN/SOLJES	Erstelldatum: 13.09.2018	Titel: RL Präanalytisches Handbuch	Freigabe durch: THUJOE	Freigabe am: 07.06.2023	Gültig ab: 12.06.2023
Gültigkeitsbereich: 1.10 / 2.10 Probenannahme	Version: 15	Ablageort: IQS Nr. 1313	Revision durch: SOLJES	Revision am: 28.03.2023	Seite(n): 42/43

## 8 Vollständigkeit

Das vorliegende präanalytische Handbuch dient der Auftraggeberin/Klinik als Hilfsmittel zur Probengewinnung resp. Probenentnahme und ist nicht abschliessend. Für die Vollständigkeit übernimmt das Labor keine Garantie. Anregungen oder Empfehlungen nehmen wir gerne telefonisch oder in schriftlicher Form entgegen:

Fachleitung Perianalytik [jessica.solimine@ksgr.ch](mailto:jessica.solimine@ksgr.ch) / 081 256 65 97

Wir verweisen auf weitere Richtlinien und Anweisungen am KSGR, die dem Labor nicht zugänglich sind (z.B. Pflegerichtlinien, Hygienerichtlinien etc.). Diese können innerhalb der Stationen variieren.

## 9 Quellen

Neumeister et al. (2015): Klinikleitfaden Labordiagnostik, 5. Auflage

Erstellt von: HUTSAN/SOLJES	Erstelldatum: 13.09.2018	Titel: RL Präanalytisches Handbuch	Freigabe durch: THUJOE	Freigabe am: 07.06.2023	Gültig ab: 12.06.2023
Gültigkeitsbereich: 1.10 / 2.10 Probenannahme	Version: 15	Ablageort: IQS Nr. 1313	Revision durch: SOLJES	Revision am: 28.03.2023	Seite(n): 43/43