

Präanalytik

Reihenfolge der Röhrchen bei der Blutentnahme

- | | |
|--------------------|------------------------------------|
| 1. Blutkulturen | (aerobe, dann anaerobe BK-Flasche) |
| 2. Gerinnung | Citrat |
| 3. Chemie | Nativ ohne Zusatz
Trenngel |
| 4. Plasmagewinnung | Heparin |
| 5. Hämatologie | EDTA |
| 6. Glukose | Fluorid |



Reihenfolge der Röhrrchen bei der Blutentnahme

- bei der Blutentnahme (BE) muss die Reihenfolge korrekt eingehalten werden und gut schwenken bzw. über Kopf kippen
- bei Blutkulturen (BK) immer erst die aerobe BK, dann die anaerobe BK abnehmen (Füllmenge beachten)
- Citrat-Röhrrchen darf nie als erstes Röhrrchen abgenommen werden, immer nach dem Röhrrchen für die Klin. Chemie. Hier bitte auf die korrekte Befüllung achten. Die Röhrrchen für Gerinnungsuntersuchungen sollen innert kurzer Zeit (4 h für aPTT, Thrombinzeit, Fibrinogen u. D-Dimere // 12 h für Quick).

Venöse Blutentnahme sollte zwischen 07.00 und 09.00 erfolgen

- Nüchtern (12 Std. Nahrungskarenz / 24 Std. Alkoholkarenz)
- körperlichen Aktivitäten (3 Std.im Voraus) vermeiden
- nach Absetzen von Arzneimitteln bzw. deren anamnestische Erfassung
- nach Einhaltung von mindest. 5 Minuten Ruhe
- sollte immer gleich erfolgen (sitzend oder liegend)
- Maximal 30 Sek. Stauen, wenn Blut fliesst, Staugurt lösen
- Pumpen (Öffnen und schliessen der Faust) vermeiden
- Reihenfolge der Röhrchen bei der Blutentnahme beachten und bis zur Markierung füllen
- Röhrchen nach der Blutentnahme schwenken bzw. über Kopf kippen
- Patientennamen + Geburtsdatum muss auf dem Röhrchen vermerkt sein.

Präanalytik

Bitte folgendes noch beachten:

- anlegen des Staugurtes 8-10 cm oberhalb der vorgesehenen Einstichstelle
- nicht länger als 30 Sek. Stauen
- Vene letztes Mal be-/bzw. ertasten und Stelle desinfizieren
- Schützhülle der Kanüle entfernen, Hautspannung gegen Stichrichtung, Schliffseite der Kanüle muss nach oben zeigen
- Patient vor dem Einstich aufmerksam machen
- Vene punktieren / Blut fließt, den Staugurt lösen
- korrekte Reihenfolge der Blutentnahmeröhrchen einhalten / Füllmenge beachten
- Blutentnahme beendet, dann Tupfen auf die Einstichstelle legen, die Kanüle rasch zurückziehen und mit Tupfer ca. 20 Sek. bei ausgestreckten Arm komprimieren
- Verband oder Pflaster an –bzw. auflegen

Präanalytik

Was ist sonst noch zu beachten?

- keine Blutentnahmen bei / aus: vernarbten, sklerotischen Venen
- keine Blutentnahmen bei / aus: geschwollenen, geprellten, ödematösen Stellen
- keine Blutentnahmen bei / aus: Katheter (z.B. Subclavia o. Port-a-Cath)/ Dialyse-Shunt
- keine Blutentnahmen bei / aus: Infusionsarm (falls doch: frühestens 20 Min. nach Abstellen der Infusion, 30 ml müssen zuerst verworfen werden)

Präanalytik Urin

Die Unterscheidung erfolgt je nach Zeitpunkt und Art der Uringewinnung

Mittelstrahlurin (Erster Morgenurin, Zweiter Morgenurin, Spontanurin)

- Hände waschen
- äussere Genitalien reinigen und mit Papiertuch trocknen
- Vorhaut zurückziehen bzw. Schamlippen spreizen
- erste Urinportion in die Toilette ablassen
- ca. 50 ml Urin ohne Unterbruch in den Urinbecher ablassen

Präanalytik Urin

Erster Morgenurin

- dieser ist in seinen Bestandteilen höher konzentriert
- Anwendung: Urinstatus (Teststreifen), Sediment, Proteindiagnostik, Klin.-chem. Untersuchungen, Mikrobiologie
- Vorteil: gut geeignet zum Nachweis von Nitrit und Protein (durch lange Verweilzeit in Blase)

Zweiter Morgenurin

- dieser weist eine mittlere Konzentration auf
- Anwendung: Urinstatus (Teststreifen), Glukose, Protein
- Ungeeignet für Nitrit-Test

Präanalytik Urin

Spontanurin

- Dieser Urin kann zu jeder Tageszeit als Mittelstrahlurin gewonnen werden und ist für viele chemische Parameter gut geeignet
- Ist leicht zu gewinnen
- Nachteil: Verdünnungsfehler, zur korrekten Beurteilung immer das spezifische Gewicht beachten

Sammelurin

- Dieser Urin wird in einem definierten Zeitintervall nach genauer Anweisung gesammelt, am häufigsten innerhalb von 24 Std. (24-h-Urin), aber auch innerhalb von 12, 4 oder 2 Std. Der Sammelurin bietet den Vorteil, dass tageszeitabhängige Konzentrationsschwankungen eliminiert werden. Er wird z. B. zur Bestimmung von Hormonen und Parametern des Porphyrinstoffwechsels verwendet. Der Sammelurin zur Bestimmung von Mediatoren, z. B. Katecholaminen, muss angesäuert werden. **Wir empfehlen ... O.Knes**

Präanalytik Urin

Blasenpunktionsurin

- Ist geeignet für bakterielle Untersuchungen, vor allem bei Säuglingen und Kleinkindern

Katheterurin

- Einmalkatheterurin
 - wird selten durchgeführt, da diese für den Patienten schmerzhaft und das Infektionsrisiko hoch ist
- Dauerkatheterurin
 - falls erforderlich, dann nur durch sterile Punktion des Katheters

Präanalytik Mikrobiologie

Material / Entnahmestelle	e Swab (rot)	e Swab (orange)	steriles Röhrchen	Urinröhrchen m. Borsäure	Stuhl nativ	Sonstiges
Augenlid		✓				
Bindehaut / Cornea		✓				
Mund / Zunge	✓					
Nase		✓				
Nasopharynx		✓				
Rachen	✓					
Tonsillen	✓					
Nasennebenhöhle		✓				
Ohr		✓				
Sputum		Präanalytik Mikrobiologie	✓			
Bronchialsekret			✓			
Bronchiallavage			✓			
Trachealsekret			✓			
Vulva	✓					
Vagina	✓					
Cervix	✓					
Urethra		✓				
Ejakulat			✓			
Prostatasekret			✓			
Perianal / Rektum	✓					
Enterobius/Oxyuren						Analkleber bzw. Scotsch auf Perianalhaut vor 1.Toilettengang drücken -> Objektträger
Stuhl					✓	
Rektumabstrich	✓					

Präanalytik Mikrobiologie

Material / Entnahmestelle	e Swab (rot)	e Swab (orange)	steriles Röhrchen	Urinröhrchen m. Borsäure	Stuhl nativ	Sonstiges
Mittelstrahlurin				✓		
Einmalkatheter				✓		
Dauerkatheter				✓		
Erster Morgenurin			✓			TBC: 3x 30ml (an 3 an aufeinanderfolgenden Tagen)
Erststrahlurin				✓		Mykoplasma /Ureaplasma
Wunde Oberfläche	✓					
Wunde tief	✓					
Abszess			✓			
Biopsie / Gewebe			✓			
Katheter			✓			
Punktat			✓			
Prothesenmaterial			✓			
Liquor			✓			
Blutkultur						zuerst aerob und danach anaerobe <u>BK Flasche</u> (8-10 ml / Flasche) befüllen
Punktat i. Blutkultur						zuerst aerob und danach anaerobe <u>BK Flasche</u> (8-10 ml / Flasche) befüllen
Haare / Haut / Nägel			✓			