

Inhalt

A Allgemeines / Grundlagen S. 7

- 1 Laboruntersuchungen – eine Einführung S. 7
 - 1.1 Bedeutung von Laboruntersuchungen S. 7
 - 1.2 Point-of-Care-Diagnostik S. 7
 - 1.2.1 Vorteile und Einsatzbereiche S. 7
 - 1.2.2 Immunologische Schnelltests S. 8
 - 1.3 Hilfsmittel und Geräte S. 9
 - 1.3.1 Das Mikroskop S. 9
 - 1.3.2 Das Fotometer S. 10
 - 1.3.3 Die Zentrifuge S. 11
 - 1.3.4 Pipetten und Pipettierhilfen S. 12
- 2 Präanalytik und Postanalytik S. 13
 - 2.1 Patienteninformation und -vorbereitung S. 13
 - 2.2 Probenvorbereitung und -behandlung S. 13
 - 2.3 Befunddokumentation S. 15
 - 2.4 Einflussgrößen und Störfaktoren auf Laborbefunde S. 15
- 3 Rechtliche Bestimmungen der Qualitätssicherung S. 16
 - 3.1 Interne Qualitätssicherung S. 17
 - 3.2 Externe Qualitätssicherung S. 18
- 4 Abrechnung von Laborleistungen S. 18
 - 4.1 Wo können Laborleistungen erbracht werden? S. 18
 - 4.2 Abrechnung von kurativen Laborleistungen nach den Regeln des EBM S. 20
 - 4.3 Abrechnung von kurativen Laborleistungen nach den Regeln der GOÄ S. 20

B Praxishygiene und Schutz vor Infektionskrankheiten organisieren (LF 3) S. 21

- 1 Einführung S. 21
- 2 Schutzstufen in der Arztpraxis S. 22
- 3 Organisatorische Voraussetzungen S. 23
- 4 Schutzkleidung S. 25
- 5 Desinfektionsarbeiten S. 25
 - 5.1 Hygienische Händedesinfektion S. 25
 - 5.2 Flächendesinfektion S. 26
 - 5.3 Instrumentendesinfektion S. 29
- 6 Abfallentsorgung S. 30

C Zwischenfällen vorbeugen und in Notfallsituationen Hilfe leisten (LF 5) S. 33

- 1 Zusammensetzung und Aufgaben des Blutes S. 33
- 2 Untersuchung des Blutbildes S. 34
 - 2.1 Bestimmung der Erythrozytenkonzentration S. 34
 - 2.2 Bestimmung des Hämoglobinwertes S. 35
 - 2.3 Bestimmung des Hämatokritwertes S. 35
 - 2.4 Indices S. 36
 - 2.5 Bestimmung der Thrombozytenkonzentration S. 36
 - 2.6 Bestimmung der Leukozytenkonzentration S. 37
 - 2.6.1 Zählkammern S. 37
 - 2.6.2 Vorbereitung S. 39
 - 2.6.3 Auswertung S. 41
 - 2.7 Differenzialblutbild S. 43
 - 2.7.1 Der Blutausstrich S. 43
 - 2.7.2 Leukozyten S. 45
 - 2.7.3 Erythrozyten S. 48
- 3 Blutentnahmesysteme S. 49
 - 3.1 Aspirationssysteme S. 49
 - 3.2 Vakuumsysteme S. 49
 - 3.3 Zusätze S. 49
- 4 Blutentnahmetechniken S. 50
 - 4.1 Kapilläre Blutentnahme S. 50
 - 4.2 Venöse Blutentnahme S. 51
 - 4.3 Hinweise für die Vorbereitung von Blutuntersuchungen S. 55
- 5 Laboruntersuchungen zur Diagnostik eines Myokardinfarktes S. 56
 - 5.1 Bestimmung der Creatinkinase (CK) mit einem Reflektionsfotometer S. 56
 - 5.2 Bestimmung des Troponins S. 57
 - 5.3 Bestimmung des D-Dimers S. 58
 - 5.4 Bestimmung der Thromboplastinzeit/INR S. 58
- 6 Untersuchungen bei Atemwegserkrankungen S. 59

D Patienten bei diagnostischen und therapeutischen Maßnahmen der Erkrankungen des Urogenitalsystems begleiten (LF 8) S. 61

- | | |
|--|---|
| 1 Bildung und Zusammensetzung des Harns S. 61 | 3.1 Makroskopische Harnuntersuchungen S. 67 |
| 2 Harngewinnung S. 62 | 3.2 Trockenchemische Harnuntersuchungen S. 69 |
| 2.1 Einfache Harngewinnungsmethoden S. 63 | 3.2.1 Aufbau von Teststreifen S. 69 |
| 2.2 Sammelurin S. 63 | 3.2.2 Umgang mit Teststreifen S. 70 |
| 2.3 Blasenpunktionsurin S. 64 | 3.2.3 Auswertung S. 70 |
| 2.4 Katheterurin S. 64 | 3.2.4 Nachweisbare Parameter S. 71 |
| 2.5 Harngewinnung bei Säuglingen und Kleinkindern S. 66 | 3.3 Mikroskopische Harnuntersuchungen (Harnsediment) S. 75 |
| 3 Harnuntersuchungen S. 67 | 3.4 Mikrobiologische Harnuntersuchungen S. 79 |

E Patienten bei diagnostischen und therapeutischen Maßnahmen und Erkrankungen des Verdauungssystems begleiten (LF 9) S. 81

- | | |
|---|--|
| 1 Laboruntersuchungen bei Diabetes mellitus S. 81 | 2 Laboruntersuchungen zur Diagnostik von Entzündungen (Entzündungsmarker) S. 89 |
| 1.1 Blutzuckerbestimmung an Blutzuckerkleingeräten S. 81 | 2.1 Blutsenkungsgeschwindigkeit (BSG) S. 89 |
| 1.2 Der orale Glucosetoleranztest (oGTT) S. 84 | 2.2 C-reaktives Protein (CrP) S. 90 |
| 1.3 Bestimmung des HbA1c- Wertes S. 85 | 2.2.1 Qualitative Bestimmung S. 90 |
| 1.4 Nachweis von Mikroalbumin im Urin S. 88 | 2.2.2 Semiquantitative Bestimmung S. 90 |
| | 2.2.3 Quantitative Bestimmung S. 90 |
| | 2.3 Nachweis von Streptokokken A S. 91 |

F Patienten bei der Prävention begleiten (LF 11) S. 92

- | | |
|--|--|
| 1 Gesundheitsuntersuchung S. 92 | 2.4.1 Haemocult®-Test S. 100 |
| 1.1 Ziele und Inhalte S. 92 | 2.4.2 FOB-Test S. 102 |
| 1.2 Dokumentation S. 93 | 2.4.3 Grundsätzliche Hinweise zur Untersuchung von Blut im Stuhl S. 104 |
| 1.3 Cholesterinbestimmung S. 94 | 3 Mutterschaftsvorsorge S. 104 |
| 2 Krebsfrüherkennungsuntersuchung für Männer und Frauen S. 95 | 3.1 Ziele S. 104 |
| 2.1 Ziele und Inhalte S. 95 | 3.2 Maßnahmen während der Schwangerschaft S. 105 |
| 2.2 Dokumentation S. 96 | 3.3 Nachweis von Streptokokken B S. 106 |
| 2.3 Zytologische Untersuchung eines Zervixabstriches S. 98 | 3.3.1 Immunologischer Schnelltest S. 106 |
| 2.4 Untersuchung auf Blut im Stuhl S. 100 | 3.3.2 Molekularbiologische Nachweisverfahren S. 108 |

Anhänge

Vorsatzzeichen für Einheiten / Im Buch benutzte Einheiten S. 109

Sachwortverzeichnis S. 110

Liste der Arbeitsblätter auf der CD S. 112