

Inhalt

Vorwort	1
1 Zusammenfassung	2
2 Einleitung	5
3 Erreger von Magen- und Darminfektionen	8
4 Enteritiserreger: Klinik, Epidemiologie, Pathogenese	10
4.1 Invasive Erreger	10
Campylobacter und Arcobacter	10
Salmonellen	11
Yersinien	12
Shigellen	13
Enteroinvasive <i>E. coli</i> (EIEC)	14
4.2 Toxinbildende Erreger	14
<i>Clostridium difficile</i>	14
4.2.2 Enterohämorrhagische <i>E. coli</i> (EHEC)	16
4.2.3 Enterotoxische <i>E. coli</i> (ETEC)	17
<i>Vibrio cholerae</i>	17
4.2.5 Andere Vibrionen	18
4.2.6 <i>Aeromonas</i> und <i>Plesiomonas</i>	18
4.3 Erreger mit pathogenen Adhärenzeigenschaften	19
4.3.1 Enteropathogene <i>E. coli</i> (EPEC)	19
4.3.2 Enteroaggregative <i>E. coli</i> (EAEC) und „Mosaikformen“	19
4.4 „Fakultativ enteropathogene“ Mikroorganismen	20
4.5 Lebensmittelvergifter	21
4.6 Enteropathogene Viren	23
4.7 Darmparasiten	29
<i>Helicobacter pylori</i>	29
5 Gewinnung, Lagerung und Transport von Patientenproben	31

6	Stufendiagnostik	34
6.1	Stuhlproben ohne Hinweis auf eine Diarröh	35
6.2	Stuhlproben von ambulanten Patienten mit Diarröh bzw. Enteritis	35
6.3	Stuhlproben von stationären Patienten	37
6.4	Besondere Indikationen der gestuften Stuhldiagnostik	38
7	Erregerspezifische Kultur- und Identifizierungsverfahren	39
7.1	Basisuntersuchungen	39
7.1.1	Salmonellen	39
7.1.2	Shigellen	40
7.1.3	<i>Yersinia enterocolitica/Yersinia pseudotuberculosis</i>	40
7.2	Weitergehende Untersuchungen	42
7.2.1	<i>Campylobacter/Arcobacter</i>	42
7.2.2	<i>Clostridium difficile</i>	42
7.2.3	<i>Aeromonas/Plesiomonas</i>	46
7.2.4	Darmpathogene <i>Escherichia coli</i>	47
7.2.5	<i>Vibrio cholerae</i> und andere Vibrionen	50
7.2.6	Fakultativ darmpathogene Bakterien (FDPB)	50
7.3	Übersicht über Nährböden zur Isolierung	52
7.4	Empfindlichkeitsprüfung – Indikationen	53
8	<i>Helicobacter pylori</i>	55
8.1	Gewinnung, Lagerung und Transport von Patientenproben	55
8.2	Untersuchungsgang	56
8.3	Empfindlichkeitsprüfung	58
9	Molekulargenetische Diagnostik	60
9.1	Polymerase-Ketten-Reaktion (PCR)	60
9.2	Anwendung im Speziallabor am Beispiel darmpathogener <i>E. coli</i> und <i>Shigella</i> spp.	61
9.3	Molekulargenetische Typisierung	62
9.4	Molekulargenetische „Rescue-Diagnostik“	63
10	Serologische Diagnostik	65
10.1	Verfahren	66
10.1.1	<i>Salmonella Typhi</i> und <i>S. Paratyphi A, B</i>	66
10.1.2	<i>Yersinia enterocolitica</i>	66
10.1.3	<i>Yersinia pseudotuberculosis</i>	67
10.1.4	<i>Campylobacter</i> -Spezies	67
10.1.5	<i>EHEC O157</i>	68
10.1.6	<i>Helicobacter pylori</i>	68
10.1.7	<i>C. difficile</i>	68
10.2	Kreuzreaktionen	69
11	Befund und Interpretation der Untersuchungsergebnisse	70

	Inhalt	VII
12	ICD-Kodierungshinweise	72
13	Nicht ausreichend gesicherte und nicht indizierte Methoden	75
14	Hinweise zur Wirtschaftlichkeit	76
15	Qualitätskontrollmaßnahmen	77
16	Weiterführende Literatur – erregerspezifisch	79
17	Autorenverzeichnis	91
	Anhang	93