

<b>Noordwest Ziekenhuisgroep</b>		versie: 021
hoofdstuk: instructies voor aanvragers medische microbiologie		datum: 02.11.2018
onderwerp: verrichtingen lijst - MMB		printdatum: 07/11/2018
beheerder: Groot. D.A.J. (Dana)		code: 004

### Doel

Overzichtelijk weergeven van de werkterreinen van het medisch microbiologisch laboratorium met de mogelijke aanvragen, gebruikte technieken, scoop (accreditatie) en termijn waarop de uitslag bekend mag worden verondersteld.

### Reikwijdte

Dit document is bestemd voor alle aanvragers van medisch microbiologisch onderzoek.

### Werkwijze

De termijn waarbinnen de uitslag van het aangevraagd onderzoek bekend zal zijn start na ontvangst van het materiaal en is exclusief de verzending van de uitslag. Weergegeven is de minimale termijn. Een positieve kweek of confirmatie-onderzoek (bevestiging) neemt vaak meer tijd in beslag dan een negatieve kweek of negatieve uitslag. Indien onderzoek is vertraagd door een calamiteit met analyse middelen, wordt de aanvrager geïnformeerd middels een voorlopige uitslag met een reden van de vertraging. Indien een onderzoek vertraagd is, waardoor de patiëntenzorg in gevaar kan komen, wordt de aanvrager geïnformeerd door de arts-microbioloog.

Bij positieve bevindingen voor een bloedkweek, tuberculose kweek of een normaliter steriel materiaal neemt de arts-microbioloog contact op met de behandelend arts. Uitslagen van CITO-aanvragen worden doorgebeld. Er vindt een actieve melding van de bevindingen plaats bij een eerste screening op malaria.

### Bacteriologie

Aanvraag	Techniek (analyser)	Termijn (werkdagen)	Scoop ISO15189
Aeromonas	Kweek	3 dagen	MM.BID.03
Banale kweek	kweek	2 dagen	MM.BID.03
Bloedkweek	kweek (BACTALERT)	5 dagen	MM.BID.03
β-lactamase	biochemische determinatie	1 dag	MM.BID.06
Bacillus cereus	kweek	2 dagen	MM.BID.03
Bijzonder Resistente Micro Organismen (BRMO)	kweek		MM.BID.03 en MM.BRS.03
BRGNS		2 dagen	
BRMO		2 dagen	
CPE		3 dagen	
MRSA		2 dagen	
VRE			
PCR MRSA	DNA-amplificatie (GeneXpert)	1 dag	MM.BID.04 en MM.BRS.07
Buitenlandscreening	kweek	3 dagen	MM.BID.03
Campylobacter	PCR GI panel (Filmarray) indien PCR positief: kweek	2 dagen + 3 dagen	MM.BID.04 MM.BID.03
CHL/GO	amplificatie (Panther)	2 dagen	MM.BID.04
Clostridium difficile (diarree na antibiotica)	DNA-amplificatie (GeneXpert) of PCR GI panel (Filmarray)	1 dag 2 dagen	MM.BID.04
determinatie	massaspectrometrie (Malditof) serotypering dmv agglutinatie	0.5 dag	MM.BID.08 MM.BTP.01
	biochemische determinatie (VITEK) macroscopie	1 dag	MM.BID.06 MM.BID.01
Diarree/buikklasten	PCR GI panel (Filmarray)	2 dagen	MM.BID.04

<b>Noordwest Ziekenhuisgroep</b>		versie: 021
hoofdstuk: instructies voor aanvragers medische microbiologie		datum: 02.11.2018
onderwerp: verrichtingen lijst - MMB		printdatum: 07/11/2018
beheerder: Groot. D.A.J. (Dana)		code: 004

Diarree na tropenbezoek	PCR GI panel (Filmarray)	2 dagen	MM.BID.04
	microscopie	3 dagen	MM.PAR.02 en 04
Diarree bij patiënt met verminderde weerstand	PCR GI panel (Filmarray)	2 dagen	MM.BID.04
	microscopie	3 dagen	MM.PAR.02 en 04
Shigella/Enteroinvasieve E.coli (EIEC)	PCR GI panel (Filmarray)	2 dagen	MM.BID.04
Gram preparaat	microscopie	1 dag	MM.BID.02
Helicobacter antigeen	antigeen detectie	1 dag	MM.BID.09
Helicobacter kweek	kweek	7 dagen	MM.BID.03
Kinkhoest kweek	kweek	7 dagen	MM.BID.03
Legionella kweek	kweek	14 dagen	MM.BID.03
Legionella antigeen	antigeen detectie	1 dag	MM.BID.09
Plesiomonas	kweek	3 dagen	MM.BID.03
Pneumococcon antigeen	antigeen detectie	1 dag	MM.BID.09
Mycoplasma genitalium	amplificatie (Panther)	2 dagen	MM.MBI.04
Resistentiebepaling	disk diffusie, E-test, MIC (VITEK , SIRSCAN)	1 dag	MM.BRS.04, 05 en 07
Salmonella/Shigella	PCR GI panel (Filmarray)	2 dagen	MM.BID.04
	indien PCR positief: kweek	+ 4 dagen	MM.BID.03
Shiga-like toxine-producerende E.coli (STEC) stx1/stx2 (incl. E.coli O157)	PCR GI panel (Filmarray)	2 dagen	MM.BID.04
Steriliteitsonderzoek	Kweek	2 dagen	MM.STR.01
TBC-kweek	kweek (MGIT)	6-8 weken	MM.MBI.04
TBC-preparaat	microscopie	1 dag	MM.MBI.02
amplificatie TBC (PCR)	DNA-amplificatie (GeneXpert)	1 dag	MM.MBI.06 en MM. MBR.05
Quantiferon TBC (contact controle)	kwalitatief aantonen van $\gamma$ -interferon m.b.v. een sandwich methode en EIA	max 2 weken	MM.IZI.02
Vibrio	PCR GI panel (Filmarray)	2 dagen	MM.BID.04
	indien PCR positief: kweek	+ 2 dagen	MM.BID.03
Yersinia	PCR GI panel (Filmarray)	2 dagen	MM.BID.04
	indien PCR positief: kweek	+ 2 dagen	MM.BID.03

### **Infectiepreventie**

Aanvraag	Techniek	Termijn (werkdagen)	Scoop ISO15189
Dialyse/RO water	kweek	7 dagen	MM.BID.03
Endoscopen/wasmachine onderzoek	kweek	7 dagen	MM.BID.03

### **Mycologie**

Aanvraag	Techniek (analyser)	Termijn (werkdagen)	Scoop ISO15189
Calcofluorwhite (eerder KOH)	microscopie	1 dag	MM.MID.02
Candida kweek	kweek	2 dagen	MM.MID.03
Cryptococcon antigeen	antigeen detectie	1 dag	MM.MID.05
Dermatofyten kweek	kweek	4 weken	MM.MID.03
determinatie gisten	massaspectrometrie (Malditof)	0.5 dag	MM.MID.04

<b>Noordwest Ziekenhuisgroep</b>		versie: 021
hoofdstuk: instructies voor aanvragers medische microbiologie		datum: 02.11.2018
onderwerp: verrichtingen lijst - MMB		printdatum: 07/11/2018
beheerder: Groot. D.A.J. (Dana)		code: 004

	biochemisch (chromogeen agar, VITEK)	1-2 dagen	MM.MID.03 MM.MID.04
determinatie schimmels	massaspectrometrie (Malditof)	0.5 dag	MM.MID.04
	biochemisch, micro- en macroscopie	1-2 weken	MM.MID.04
Mycologie kweek	kweek	2-4 weken	MM.MID.03
Resistentiebepaling	MIC (VITEK)	1 dag	MM.MRS.04

### **Parasitologie**

Aanvraag	Techniek (analyser)	Termijn (werkdagen)	Scoop ISO15189
Bloedparasieten	microscopie	1 dag	MM.PAR.02
Cryptosporidien	PCR GI panel (Filmarray)	2 dagen	MM.PAR.06
	microscopie	3 dagen	MM.PAR.02 en 04
Cyclospora cayatenensis	PCR GI panel (Filmarray)	2 dagen	MM.PAR.06
	microscopie	3 dagen	MM.PAR.02 en 04
Entamoeba histolytica	PCR GI panel (Filmarray)	2 dagen	MM.PAR.06
	microscopie	3 dagen	MM.PAR.02 en 04
Giardia lamblia	PCR GI panel (Filmarray)	2 dagen	MM.PAR.06
	microscopie	3 dagen	MM.PAR.02 en 04
Lintworm/Teek/Luis e.d.	macroscopie	1 dag	MM.PAR.01
Malaria PCR	DNA amplificatie indien positief: microscopie eventueel antigeen test	1 dag	MM.PAR.06 MM.PAR.02 MM.PAR.08
Strongyloides	microscopie	2 dagen	MM.PAR.02 en 04
Schistosoma	microscopie	2 dagen	MM.PAR.02 en 04
Trichomonas	amplificatie (Panther)	2 dagen	MM.PAR.06
Worm/eieren/cysten/ amoeben	microscopie	5-7 dagen	MM.PAR.02 en 04

### **Virologie**

Aanvraag	Techniek	Termijn (werkdagen)	Scoop ISO15189
Adenovirus	PCR GI panel (Filmarray)	2 dagen	MM.VID.08
Astrovirus	PCR GI panel (Filmarray)	2 dagen	MM.VID.08
Enterovirus	RNA amplificatie (GeneXpert)	1 dag	MM.VID.08
Influenza A/B/H1N1	RNA amplificatie (GeneXpert)	1 dag	MM.VID.08
Rotavirus	PCR GI panel (Filmarray)	2 dagen	MM.VID.08
RSV	RNA amplificatie (GeneXpert)	1 dag	MM.VID.08
Norovirus G1 G2	PCR GI panel (Filmarray) RNA amplificatie (GeneXpert)	2 dagen 1 dag	MM.VID.08

### **Serologie**

Aanvraag	Techniek (analyser)	Termijn (werkdagen)	Scoop ISO15189
Bang	agglutinatie	2 dagen	MM.BID.07
Bof	EIA (VIDAS)	1 dag	MM.VID.15 en 16
CMV	EIA (immulite/ VIDAS)	1 dag	MM.VID.15 en 16
EBV	EIA (immulite) immunoblot (autoLipa)	1 dag tot 7 dagen	MM.VID.15 en 16
Helicobacter	EIA (immulite)	1 dag	MM.BID.12 en 13
Hepatitis A	EIA (centaur)	1 dag	MM.VID.15 en 16
Hepatitis B	EIA (centaur)	1 dag	MM.VID.11, 13,14, 15 en 16
Hepatitis C	EIA (centaur)	1 dag	MM.VID.15 en 16

<b>Noordwest Ziekenhuisgroep</b>		versie: 021
hoofdstuk: instructies voor aanvragers medische microbiologie		datum: 02.11.2018
onderwerp: verrichtingen lijst - MMB		printdatum: 07/11/2018
beheerder: Groot. D.A.J. (Dana)		code: 004

HIV	EIA (centaur/ VIDAS)	1 dag	MM.VID.11,13,15 en 16
Kinkhoest	EIA (BEP)	7 dagen	MM.BID.12 en 13
Lues screening	EIA (centaur)	1 dag	MM.BID.12 en 13
Lues confirmatie	Treponema blot (m.u.v liquor)	7 dagen	MM.BID.13
	VDRL/RPR	1 dag	MM.BID.07
Lyme liquor	Immunoblot (autoLipa)	3-4 dagen	MM.BID.13
Lyme serum	EIA (BEP)	3-4 dagen	MM.BID.12 en 13
Lyme confirmatie	Immunoblot (autoLipa)	3-4 dagen	MM.BID.13
Parvo	EIA (BEP)	7 dagen	MM.VID.15 en 16
Rubella	EIA (immulite)	1 dag	MM.VID.15 en 16
Toxoplasma	EIA (immulite/ VIDAS)	1 dag	MM.PAR.11 en 12
VZV	EIA (VIDAS)	1 dag	MM.VID.15 en 16

Op het laboratorium wordt tevens onderzoek verricht conform vergunning uitgegeven door Farmatec: Donortestlaboratorium (scoop ISO15189 MM.DON.01).

Op het laboratorium is ook een afdeling mediabereiding aanwezig verantwoordelijk voor autoclaveren, spoelen, bereiden van media en bevoorrading/beheer (scoop ISO15189 MM.MED.01, 02, 03 en 04).

#### ***Aanvullend onderzoek door een ander laboratorium***

Aanvraag	Termijn (werkdagen)
Determinatie van ectoparasieten	1-2 weken
Determinatie en/of resistentiebepaling schimmels	2-4 weken
Entamoeba histolytica/ dispar PCR	1-2 weken
LGV i.g.v. positieve chlamydia bij rectum/anus uitstrijk	1-2 dagen
Resistentiebepalingen tuberculose	6-8 weken
Typeringen van micro-organismen	1-2 weken

#### ***Onderzoeken uitbesteed aan een ander laboratorium***

Aanvraag	Termijn (werkdagen)
Amoeben serologie	1-2 weken
Ascaris serologie	1-2 weken
Aspergillus serologie/PCR	1-2 weken
Atypische tuberculose PCR	1-2 weken
Bacteriële vaginose PCR	1 week
BK en JC virus PCR	1-2 weken
Bof virus PCR	1-2 weken
Borrelia PCR	1 week
Campylobacter serologie	1-2 weken
Chikungunya serologie	1-2 weken
Chlamydia psittaci serologie	1-2 weken
Chlamydia trachomatis serologie	1-2 weken
CMV PCR	3-4 dagen
Coxiella PCR	1 week
Coxsackie virus PCR	1-2 weken
Creutzfeld Jacob diagnostiek	1-2 weken
Dengue serologie	1-2 weken
EBV PCR	1-2 weken
Echinococcen serologie	1-2 weken
Entamoeba histolytica serologie	1-2 weken
Enteropathogene E.coli	1-2 weken
Filaria serologie	1-2 weken

<b>Noordwest Ziekenhuisgroep</b>		versie: 021
hoofdstuk: instructies voor aanvragers medische microbiologie		datum: 02.11.2018
onderwerp: verrichtingen lijst - MMB		printdatum: 07/11/2018
beheerder: Groot. D.A.J. (Dana)		code: 004

Galactomannan	1-2 weken
Hantavirus serologie	1-2 weken
Hepatitis B kwantitatief, resistentie	1-2 weken
Hepatitis C kwalitatief, kwantitatief, genotypering	1-2 weken
Hepatitis D serologie	1-2 weken
Hepatitis E serologie/PCR	1-2 weken
HHV-6 en/of HHV-8 serologie/PCR	1-2 weken
Histoplasma antigeen detectie/serologie	1-2 weken
HIV-1 viral load, genotypering, resistentiebepaling	2-4 weken
HIV-2 viral load	1-2 weken
HSV PCR	1-2 dagen
HTLV serologie	1-2 weken
Kattekrab serologie/PCR	1-2 weken
Kinchoest PCR	1-2 weken
LGV PCR	1-2 dagen
Leishmania serologie	1-2 weken
Leptospirose serologie/PCR/kweek	1-2 weken
Mazelen serologie/PCR	1-2 weken
Microsporidiën PCR/IFA	1-2 weken
Mycoplasma pneumoniae PCR	1 week
Neurotrope virussen PCR	1 week
ORF virus PCR	1-2 weken
Parechovirus PCR	1 week
Pneumococcon 5ntigen titer	1-2 weken
Pneumococcon/HIB vaccinatiestatus	1-2 weken
Pneumocystis carinii (PCP) PCR	1-2 weken
Psittacosis PCR	1-2 weken
Rabies serologie/PCR/antigeen	1-2 weken
Respiratoire virussen PCR	1 week
Rickettsiosen serologie	1-2 weken
Salmonella serologie	1-2 weken
SARS serologie/PCR	1-2 weken
Schistosoma serologie (Bilharzia)	1-2 weken
SRSV	1-2 weken
Strongyloïdes serologie	1-2 weken
Tampon ziekte, toxic shock syndroom (TSS)	1-2 weken
Trichinella serologie/PCR	1-2 weken
Tropheryma whipplei PCR	1-2 weken
Trypanosoma serologie/PCR	1-2 weken
VZV PCR	1 week
Yersinia serologie	1-2 weken
Zika serologie	1-2 weken

#### Documentbeheer

<b>rol</b>	<b>naam</b>	<b>functie – zorggroep/cluster/afdeling</b>
opsteller	F. Muizelaar-Vorenkamp	medisch analist D MMB
beoordelaar(s)	D. Groot	beleidsmedewerker kwaliteit
autorisator	W. Rozemeijer	arts-microbioloog
beheerder	D. Groot	beleidsmedewerker kwaliteit
eigenaar	J.W.T. Cohen Stuart	arts-microbioloog