



PROBLEEMGEORIENTEERD AANVRAAGFORMULIER LABORATORIUMONDERZOEK

Klinisch Chemisch Hematologisch Laboratorium
Laboratorium voor Medische Microbiologie

Tel: 088-4597718
Tel: 088-4597806

E-mail: klinischechemie@zuyderland.nl
E-mail: medische.microbiologie@zuyderland.nl

AFNAME INSTRUCTIES

Bloed:

- 1 Citraat (2,7ml)
- 2 Stolbuis zonder gel (6 ml)
- 3 Stolbuis met gel (5 ml)
- 4 Li-heparine gelbuis (4,5 ml)

- 5 Li-heparine buis zonder gel (4 ml)
- 6 EDTA (3 ml)
- 7 EDTA (10 ml)
- 8 Natrium Fluoride (4 ml)

Overige materialen:

- 9 Buis Urine screening
- 10 Buis Urine sediment
- 11 Bokaal 24-uurs Urine
- 12 Steriele container (Feces potje)

Afname instructie medische microbiologie en PCR zie: <https://www.zuyderland.nl/verwijzers/medische-microbiologie/>

1 Algemeen/Moeheid

P01a Onverklaarbare moeheid (BSE, Hb, Gluc, Kreat, eGFR, TSH cascade) 4 6 8

2 Anemie

- P02a Verdenking anemie (Hb cascade) 4 6
- P02b Controle anemie (Hb) 6
- P02c Verdenking hemoglobinopathie (Hb elektroforese, α-thalassemie DNA (incl. Hb, MCV, ery, Ferritine)) 4 6 6 6

3 Artritis

- P03a Jicht verdenking (Urinezuur) 4
- P03b Jicht controle therapie (Urinezuur, Kreat, eGFR) 4

4 Bloedingsneiging

- P04a Verhoogde bloedingsneiging (APTT, PT, Trombocyten) 1 6
- P04b Controle bij VKA (PT-INR) 1
- P04c Controle nierfunctie bij DOAC (Kreat, eGFR) 4

5 Cardiaal Atriumfibrilleren

- P05a Atriumfibrilleren de novo (Hb, TSH cascade, Gluc) 4 6 8
- P05b Atriumfibrilleren start behandeling (Kalium, Kreat, eGFR) 4
- P05c Atriumfibrilleren controle behandeling (Kalium, Kreat, eGFR) 4
- P05d Hartfalen verdenking (NT-proBNP) 4
- P05e Hartfalen risicoprofiel (Hb, Gluc, TSH cascade, CRP, ALAT, gGT, Lipidenprofiel) 4 6 8
- P05f Hartfalen controle behandeling (Na, K, Kreat, eGFR) 4

6 CVRM

- P06a Risico-inventarisatie (Lipidenprofiel, Gluc, Kreat, eGFR, Alb/Kr-ratio urine) 4 8 9
- P06b Jaarcontrole (Gluc, Kreat, eGFR, Alb/Kr-ratio urine) 4 8 9
- P06f Controle diureticum, ACE remmer of ARB (Kreat, eGFR, Na, K) 4
- P06g Vijfjaarscontrole (P06b + LDL-c en non-HDL-c) 4 8 9
- P06e Controle (tot bereiken streefwaarde) behandeling statine (LDL-c + non-HDL-c) 4
- P06c Diagnostiek fam. hypercholesterolemie (Lipidenprofiel, Gluc, TSH cascade, ALAT) 4 8
- P06d Bevestiging fam. hypercholesterolemie (DNA analyse fam hypercholesterolemie (LEEFH)) 7 7

7 Darmklachten

- P07a Verdenking Coeliakie (Anti-tTG IgA, Totaal IgA) 3 4
- P07b Verdenking IBD (calprotectine feces) 12

8 Diabetes Mellitus

- P08a Diagnostiek en opsporing (Gluc nuchter) 8

- P08b Risico-inventarisatie (HbA1c, Kreat, eGFR, Lipidenprofiel, Alb/Kr-ratio urine) 4 6 9
- P08c Kwartaalcontrole: pt op streefwaarde (Gluc nuchter) 8
- P08d Kwartaal controle: pt niet op streefwaarde (Gluc nuchter, HbA1c) 6 8
- P08e Jaarcontrole (Gluc nuchter, HbA1c, LDL-c, non-HDL-c, Kreat, eGFR, K, Alb/Kr-ratio urine) 4 6 8 9

9 Diarree

- P09a Ernstig ziek, acuut (PCR Campylobacter/Salmonella)
- P09b Ernstig ziek, acuut bloederig (9a + PCR EHEC)
- P09c (Sub)tropen (9a, PCR Shigella, PCR Entamoeba Histolytica)
- P09d (Sub)tropen bloederig (9c + PCR EHEC)
- P09e >10 dagen (Giardia lambliae PCR)
- P09f (Meestal) na antibiotica (PCR Clostridium difficile)
- P09g Persistentende diarree (PCR Cryptosporidium parvum, DFT (microscopie parasieten))

10 Diep-veneuze trombose en longembolie

- P10a Uitsluiten DVT (D-dimeer) 1
- P10b Uitsluiten LE (D-dimeer) 1

11 Geneesmiddelen therapie

- P11a Controle lithiumgebruik (Lithium, Kreat, eGFR, Ca, TSH cascade) 3 4
- 12 uur na inname.
- P11b Verdenking digoxine intoxicatie (Digoxinespiegel, Kreat, eGFR) 3 4
- Tenminste 6 uur na inname of vlak vóór de gift.
- P11c Controle Clozapinespiegel (Clozapine) 2
- 12 uur na de inname (1x per jaar en op indicatie).
- P11d Controle Clozapine gebruik (Leukocytdifferentiatie, CRP) 6 4

12 Hemochromatose

- P12a Verdenking hemochromatose (Ferritine, ijzerverzadiging) 4
- P12b Vervolgdiagnostiek hemochromatose (ALAT, CRP, Hb, Gluc) 4 6 8

13 Keelpijn

- P13a Verdenking Pfeiffer (EBV IgG+IgM) 3 3

14 Leveraandoeningen

- P14a Screening leveraandoening (ALAT) 4
- P14b Verdenking leveraandoening (ALAT, ASAT, AF, gGT, bilirubine) 4
- P14c Diagnostiek Hepatitis A, acuut (HAV) 3 3
- P14d Diagnostiek Hepatitis B, acuut (HBV) 3 3
- P14e Diagnostiek Hepatitis E, acuut (HEV) 3 3
- P14f Diagnostiek Hepatitis EBV, acuut (EBV) 3 3

- P14g Diagnostiek Hepatitis CMV, acuut (CMV) 3 3
- P14h Diagnostiek Hepatitis EBV, > 4 wk verhoogd ALAT (EBV) 3 3
- P14i Diagnostiek Hepatitis CMV, > 4 wk verhoogd ALAT (CMV) 3 3
- P14j Diagnostiek Hepatitis HBV, > 4 wk verhoogd ALAT (HBV) 3 3
- P14k Diagnostiek Hepatitis HCV, > 4 wk verhoogd ALAT (HCV) 3 3

15 Maagklachten

- P15a Verdenking Helicobacter pylori (Helicobacter pylori antigeen feces test)

16 Nieraandoeningen

- P16a Nierfunctie controle (Kreat, eGFR) 4
- P16b Diagnostiek nierschade (Kreat, eGFR, Alb/Kr-ratio urine) 4 9
- P16c Algemeen urine onderzoek (leuko, ery, bact, eiwit) 9 10
- P16d Vervolgdiagnostiek hematurie (Urinesediment incl. dysmorfe ery's en erytrocytencylinders) 9 10
- Urineproductie in ziekenhuis vanwege noodzaak verse urine.
- P16e Screening metabole complicaties bij chronische nierschade (Hb, Fosfaat, Albumine, Calcium, Kalium) 4 6
- P16f Urineweginfectie (Urinekweek Midstream) 9

17 Osteoporose / Fractuur (preventie)

- P17a Vermoeden ontsteking of maligniteit (BSE, Alkalische Fosfatase) 4 6
- P17b Vermoeden primaire of secundaire hyperparathyreoïdie (Kreat, eGFR, Calcium, Albumine, Fosfaat, PTH) 4 6
- P17c Vermoeden diepe Vit. D deficiëntie (Vitamine D) 4

18 Overgevoeligheid

- P18a Verdenking inhalatieallergie (inhalatie-screening met uittypering indien pos.) 3
- P18b Overige specifieke allergenen 3

19 Prostaat

- P19a Vroegdiagnostiek prostaatcarcinoom (PSA) 4
- P19b Controle PSA (PSA) 4

20 (Psycho)geriatrie

- P20a Verwardheid/delier (Hb cascade, CRP, Gluc, Kreat, eGFR, TSH cascade) 4 6 8
- P20b Diureticagebruik, dehydratie (Kreat, eGFR, Ureum, Na, K) 4
- P20c Bedlegerige patiënten en botmetastasen (Calcium) 4
- P20d Ataxie, parethesie (Vit. B12, Foliuimzuur) 4
- P20e Vermoeden deficiëntie voeding (Vit. B1, Vit. B6) 5
- P20f Verdenking UWI (Algemeen urine onderzoek (leuko, ery, bact, eiwit)) 9 10

21 Schildklierfunctie

- P21a Verdenking afwijking schildklierfunctie (TSH cascade) 4
- P21b Controle behandeling (TSH cascade) 4
- P21c Verdenking thyreoiditis (CRP, leukocyten) 4 6
- P21d Verdenking Graves (Anti-TSH-receptor antistoffen) 3

22 SOA

- P22a Geen klachten, laag risico (PCR Chlamydia trachomatis)
- P22b Klachten, laag risico (PCR Chlamydia trachomatis/N. gonorrhoeae)
- P22c Vaginale klachten (22b + PCR Trich. vaginalis)
- P22d Hoog risico contact (PCR Chlamydia trachomatis/N. gonorrhoeae/Trich. vaginalis, HIV, Syfilis, HBV) 3 3
- P22e Proctitis/anale seks (PCR Chlamydia trachomatis/N. gonorrhoeae/Syfilis)
- P22f Ulcera (pijnloos, hard) (PCR Syfilis)
- P22g Keelklachten partner Gonorrhoeae, orale seks (PCR N. gonorrhoeae, keel-uitstrijk)
- P22h Geen klachten, hoog risico (PCR Chlamydia trachomatis/N. gonorrhoeae)
- Zie NHG advies (losse testen aanvragen).
- P22i NGU, niet gonorroïsche urethritis (PCR Mycoplasma genitalium)

23 Subfertiliteit

- P23a Controle fertiliteit man (Sperma onderzoek)
Alleen op afspraak tel: 088-4590625.
Bereikbaar van 8:30-12:00 en 13:00-16:30 uur.
- P23b Controle vasectomie (Sperma-onderzoek)
Alleen op afspraak tel: 088-4590625.
Bereikbaar van 8:30-12:00 en 13:00-16:30 uur.
- P23c Subfertiliteit vrouw (Chlamydia trachomatis IgG) 3 3

24 Zwangerschap

- P24a Onzekere zwangerschap (hCG in bloed) 4

AFNAME INSTRUCTIES

Bloed:

- 1 Citraat (2,7ml) – Totaal 1 buis
- 2 Stolbuis zonder gel (6 ml) - carbam, feny, cloza = 1 buis
- 3 Stolbuis met gel (5 ml)
- 4 Li-heparine gelbuis (4,5 ml) = totaal 1 buis, HCG aparte buis
- 5 Li-heparine buis zonder gel (4 ml)
- 6 EDTA (3 ml) – BSE,Hb/MCV/leuko/diff/Trombo/HbA1c = 1 buis, MMA en PTH aparte buizen
- 7 EDTA (10 ml)
- 8 Natrium Fluoride (4 ml) - Totaal 1 buis

Overige materialen:

- 9 Buis Urine screening
- 10 Buis Urine sediment
- 11 Bokaal 24-uurs Urine
- 12 Steriele container (Feces potje)

Afname instructie medische microbiologie zie:
<https://www.zuyderland.nl/verwijzers/medische-microbiologie/>

Klinische chemie**Algemeen conform NHG**

- ALAT 4
- Albumine 4
- Alkalische fosfatase 4
- APTT 1
- ASAT 4
- Bezinking 6
- Bilirubine totaal 4
- Calcium 4
- Cholesterol totaal 4
- CRP 4
- DNA analyse Fam. Hypercholesterolemie (LEEFH) 7 7
- D-dimeer 1
- Ferritine 4
- Fosfaat 4
- Foliumzuur 4
- gGT 4
- Glucose 8
- Glucose nuchter 8
- Hb, Ht, Ery, MCV 6
- Hb, Ery, Leukocyten, Trombocyten 6
- Hb, Ery, Leukodif., Trombocyten 6
- HbA1c 6
- Hb cascade (Hb, MCV, zo nodig vervolgdagnostiek) 4 6
- Hb-pathie onderzoek (Hb elektroforese en alpha-thalassemie DNA) 4 6 6 6
- HDL-cholesterol + ratio + non-HDL-c 4
- hCG (in bloed) 4
- IJzerverzadiging 4
- Kalium 4
- Kreatinine + eGFR 4
- Kreatinine klaring (24 uren urine + bloed) 4 11
- Leukocyten 6
- Leukocytdifferentiatie 6
- LDL-cholesterol (+Cholesterol, HDL-c, non-HDL-c, ratio, triglyceriden) 4
- Methylmalonzuur 6
- Natrium 4
- NT-proBNP 4
- PT (sec) 1
- PT-INR 1
- PTH 6 (let op: extra buis 6!)
- PSA (beperkte waarde) 4
- Transferrine 4
- Triglyceriden 4
- Trombocyten 6
- TSH 4
- TSH, zo nodig vrij T4 4
- TSH-Receptor-antistoffen (bij hyperthyroidie) 3
- tTG IgA antistoffen (incl. IgA) 3 4
- Ureum 4
- Urinezuur 4
- Vitamine B1 5
- Vitamine B6 5
- Combi met Vit. B1 = 1 buis.
- Vitamine B12 4
- Vitamine B12, zo nodig methylmalonzuur 4 6 (let op: extra buis 6!)
- Vitamine D 4
- Vrij T4 4

Overgevoeligheid

- Inhalatiemix zonder uitsplitsen 3
- Inhalatiemix met uitsplitsen 3
- Huisstofmijt (hele jaar) 3
- Kattenroos (hele jaar) 3
- Hondenroos (hele jaar) 3
- Graspollenmix GX3 (mei-juli) 3
- Boompollenmix TX9 (maart-mei) 3
- Voedselmix FX5 3
- Koemelk 3

- Ei-eiwit 3
- Soja 3
- Pinda 3
- Tarwe 3
- Specifiek allergeen overige 3
- Totaal IgE 3

Algemeen extra testen

- ApoB100 3
- Bicarbonaat 4
- Bloedgroep ABO, RhD, Irr antistoffen (kruisbloed) 6
- CDT (C-deficent transferrine) 3
- CEA 4
- Fructosamine 3
- FSH 4
- Haptoglobine 4
- CK 4
- Cortisol ochtend 4
- Cortisol in speeksel
- Eiwit totaal 4
- Fructosamine 3
- FSH 4
- Haptoglobine 4
- HLA-B27 6
- HLA-DQ2/DQ8 DNA analyse 6
- Homocysteïne 1

Afname in ziekenhuis.

- Immunglobulines (IgG/A/M) 4
- Lactose intolerantie DNA analyse 6
- LDH 4
- LH 4
- Lipase 4
- Lp(a) 4
- Magnesium 4
- M-proteïne onderzoek 3
- Oestradiol 4
- Progesteron 4
- Prolactine 4
- Reticulocyten 6
- Combi met Hb = 1 buis
- Testosteron 4
- TPO-antistoffen 3
- Trombocyten in citraat 1
- Troponine T 4
- PSIE 12de weeks zwangerschapsscreening (ABO, Rhesus-D, -c bloedgroepen, erythrocyt-antistoffen, HIV, HBSAg, Syfilis) 6 3
- Niet afnemen vóór de 9de week.
- Let op: paraferen!
- 27^{ste} week Rhesus D genotypering 7
- 27^{ste} week Rhesus c antilichamen 6

Urine

- Algemeen onderzoek urine (leuko, ery, bact, eiw) 9 10
- Albumine/kreatinine ratio urine (portie) 9
- Kreatinine klaring (24 uren urine + bloed) 4 11
- Urine: dysmorfe ery's 9 10
- Urineproductie in het ziekenhuis vanwege noodzaak verse urine.
- Kreatinine urine 9
- Albumine urine 9

Feces

- Immunologisch Fecaal Occult Bloed (iFOBT) 12
- Calprotectine feces 12

Semen

- Vasectomie controle
- Alleen op afspraak tel: 088-459 0625.
- Bereikbaar van 8:30-12:00 en 13:00-16:30 uur.

- Volledig sperma-onderzoek
- Alleen op afspraak tel: 088-4590625.
- Bereikbaar van 8:30-12:00 en 13:00-16:30 uur.

Apotheek**Medicijnspiegels**

- Carbamazepine (tijd n.v.b.) 2
- Clozapine 2
- Digoxine (tenminste 6 uur na inname of vlak vóór inname) 3
- Fenytoïne (6 – 24 uur na inname) 2
- Lithium (12 uur na inname) 3
- Valproïnezuur (prikken voor de volgende dosis) 3

Farmacogenetica

- CYP2C9 6
- CYP2C19 6
- CYP450 pakket algemeen (CYP1A2, CYP2C9, CYP2C19, CYP2D6, CYP3A4, CYP3A5) 7

Drugsscreen (urine)

- Amfetamine 9
- Benzodiazepine 9
- Cannabinoïden 9
- Cocaine 9
- Hergebruik Cannabis 9
- Methadon 9
- Opiaten 9

MMB**Kweek banaal (max. 1 kweek per order)**

- Urine banale kweek, spontaan
- Urine banale kweek, spontaan, zwanger (incl. GBS)
- Urine banale kweek, katheter
- Sputum banale kweek
- Uitstrijk pus/wond, banaal
- Algemene wond uitstrijk
- Fluor banale kweek (vaginitis)
- Fluor/uro-genitale uitstrijk gisten
- KNO neus (S. aureus dragerschap)
- KNO keel (S. pyogenes)
- KNO oor
- Schimmelkweek nagel
- Schimmelkweek huidschilfers
- Neisseria gonorrhoea kweek + resistentie (therapiefalen)
- MRSA + BRMO + VRE (na buitenlandse zorginstelling)
- BRMO (incl. VRE)
- BRMO (excl. VRE)
- VRE (follow up)
- MRSA screening neus/keel/rectum (patiënt MRSA negatief, onbekend of follow-up)
- Uricult/dipslide urine banale kweek

PCR

- Chlamydia trachomatis 1e straaal urine collection kit (alleen mannen)
- Chlamydia trachomatis uitstrijk genitaal collection kit (vrouwen)
- Neisseria gonorrhoea
- Trichomonas vaginalis
- Bordetella pertussis/parapertussis Nasofarynx (<1 jaar oud altijd, anders alleen indien <4 weken klachten)
- Mycoplasma genitalium (man)
- Mycoplasma genitalium (vrouw)
- Salmonella
- Campylobacter jejuni/coli
- Shigella dysenteria
- EHEC/STEC

- Clostridioides difficile toxine
- Yersinia enterocolitica
- Parasieten (G.Iambiae, Cryp. Parvum)
- SARS-corona-2 virus (Covid 19)
- Herpes simplex virus 1 en 2
- Bacteriële vaginose

Serologie

- Lyme, Bordetella burgdorferi (IgG + IgM) 3 3
- EBV (IgG + IgM) 3 3
- CMV (IgG + IgM) 3 3
- Q-koorts acuut (IgM fase-2) 3 3
- Q-koorts chronisch (IgG fase-1 en 2) 3 3
- Bordetella pertussis (serologisch) 3 3
- Toxoplasma (IgG + IgM) 3 3
- HIV (anti HIV 1/2 + p24 antigeen) 3 3
- Syfilis 3 3
- Corona IgG antistoffen (Covid-19) 3 3
- Chlamydia trachomatis IgG (subfertiliteit vrouw) 3 3
- Helicobacter pylori antigeen
- Hepatitis A (Totaal anti-HAV en IgM anti-HAV) 3 3
- Hepatitis B (anti-HBs, titerbepaling) 3 3
- Hepatitis B (HBsAg, anti-HBc) 3 3
- Hepatitis C 3 3
- Hepatitis E (IgG + IgM) 3 3
- Rubella IgG (bij niet gevaccineerden) 3 3
- Parvovirus B19 IgG (5^e ziekte) 3 3
- Varicella zoster IgG (immuunstatus) 3 3
- Anti-CCP en Reumafactor IgM 3 3

Parasitologie

- Malaria (overleg Arts-microbioloog) 6
- Enterobius vermicularis (plakband preparaat)
- Microscopisch onderzoek: DFT.
- Microscopie, determinatie parasiet onbekend