

NABM v50-> 51

+ décision du 31 janvier 2019 /JO 18 avril 2019

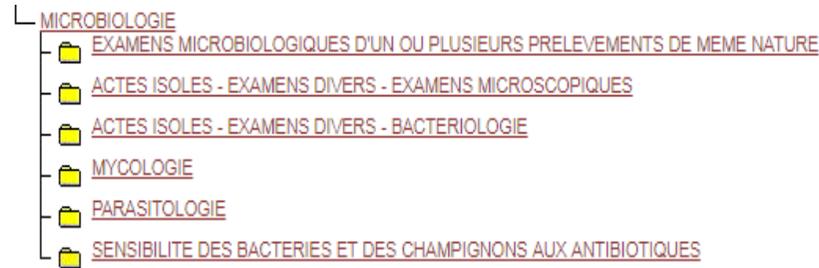
<https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000038386662&categorieLien=id>

+ passage à v 53 en cours au 30 avril 2019

Anofel 2019

NABM

Microbiologie



Attention : les chapitres peuvent contenir des codes supprimés datant de moins de trois ans.

ARBORESCENCE NABM

MICROBIOLOGIE

EXAMENS MICROBIOLOGIQUES D'UN OU PLUSIEURS PRELEVEMENTS DE MEME NATURE

- 5201 - EX MICROBIO URINES (ECBU)
- 5202 - EX MICROBIO SECRETIONS, ULCERATIONS, EXSUDATS (ANO) GENITAUX FEMME (PV)
- 5203 - EX MICROBIO SECRETIONS, ULCERATIONS, EXSUDATS (ANO) GENITAUX HOMME (P-URETHRAL)
- 5204 - EX MICROBIO PRODUIT ORIGINE PELVIENNE OBTENU PAR COELIOSCOPIE
- 5205 - EX MICROBIO DU SPERME
- 5207 - EX MICROBIO MATIERES FECALES ET/OU PRELEVEMENT RECTAL
- 5209 - EX MICROBIO DE LA SPHERE ORO-RHINO-PHARYNGEE
- 5210 - EX MICROBIO SECRETIONS BRONCHO-PULMONAIRES ET EXPECTORATIONS
- 5230 - EX MICROBIO PROD ASPIRATION BRONCHIQUE, BBP ET LBA
- 5231 - EX MICROBIO DE LIQ DE PONCTION (LCR, ARTICULATION, PERITOINE, ...)
- 5213 - EX MICROBIO P. OCULAIRE : CONJONCTIVITE BACTERIENNE
- 5226 - EX MICROBIO P. OCULAIRE PAR OPHTALMO : LESIONS ULCEREUSES
- 5218 - EX MICROBIO P. OCULAIRE (CORNEES, LENTILLES...) ACANTHAMOEBA**
- 5214 - EX MICROBIO PEAU, PHANERES**
- 5215 - EX MICROBIO PLAIE, ECOULEMENT PURULENT, TISSU
- 5224 - EX MICROBIO PUS (COLLECTION FERMEE)
- 5216 - EX MICROBIO PREL DIVERS : CATHET, CHAMBR IMPLANT, PROTHESE, VALVE
- 5222 - EX MICROBIO PREL DIVERS : MECHE (PAR SITE), REDON (PAR SITE), STERIL
- 5223 - EX MICROBIO PLACENTA, LOOCHIES
- 5225 - EX MICROBIO PREL PLURI-ORIFICIELS NOUVEAU-NE
- 5229 - INFECTION NOSOCOMIALE : COTATION SUPPLEMENTAIRE
- 5219 - EX MICROBIO HEMOCULTURE QUALITATIVE
- 5221 - EX MICROBIO HEMOCULTURE QUANTITATIVE
- 0214 - BACTERIE AEROBIE OU MICROAEROPHILE NOMMEMENT DESIGNEE : RECH. ISOLEE
- 0215 - BACTERIE ANAEROBIE NOMMEMENT DESIGNEE : RECH. ISOLEE

5218

Recherche d'Acanthamoeba

B 150

- **Cornées**
par examen direct et par culture.
- **Lentilles cornéennes, liquide d'entretien, boîtier ...**
par culture.
Une seule cotation par patient.

Demodex (voir acte 0267)

Sur prescription explicite quel que soit le nombre de sites.
Une seule cotation par patient (0267).

5214

Prélèvement au niveau de la peau ou des phanères

B 110

L'examen doit comporter les recherches incluses dans la cotation forfaitaire.
En cas d'isolement d'un champignon autre que Candida albicans se référer à 0252.

Sur prescription explicite, recherche de Mycobacterium sp., se référer à 0240 et éventuellement à 0241 ou 0242.

PNEUMOCYSTOSE

Au chapitre 19 Microbiologies médicale par pathologie, la rubrique PNEUMOCYSTOSES est créée. L'acte 4363 est créé.

Recherche de *Pneumocystis jirovecii* Cotation forfaitaire comprenant :
l'examen direct à partir d'un liquide bronchoalvéolaire (LBA) avec mise en évidence de formes végétatives et/ou kystiques par :

- **2 colorations complémentaires ;**
- **ou 1 coloration associée à l'immuno-fluorescence**

et l'amplification génique sur tous les prélèvements d'origine respiratoire y compris le LBA.

B130

Remplace au chapitre 6 Microbiologie, sous chapitre 6-02 actes isolés - examens divers examens microscopiques ; le libellé de l'acte 5291 est modifié.

- Recherche d'une espèce microbienne par immunofluorescence sur prescription explicite (quel que soit le nombre de sérums utilisés). Cotation non cumulable avec celle des examens 0237,0240 et 4363.
- L'acte 5291 ne doit pas être réalisé et facturé pour une recherche de *Bordetella pertussis*, *Bordetella parapertussis*, de *Tréponème* et de ***Pneumocystis jirovecii***/ B 60

Les examens microbiologiques énumérés dans ce sous-chapitre regroupent un ensemble de recherches qui font l'objet d'une cotation forfaitaire. La justification de cette cotation sera apportée dans le compte rendu.

Ce compte rendu mentionnera notamment :

- les conditions d'obtention de l'échantillon (heure et modalités de recueil et de conservation, notamment en cas de transmission).
- l'ensemble des recherches effectuées, milieux ou méthodes utilisés.
- la connaissance d'une administration récente ou contemporaine d'antibiotique(s).
- les caractères physiques, éventuellement le volume du produit biologique recueilli.
- un commentaire du résultat pour son interprétation (par exemple le caractère massif, mono ou pluri-microbien d'une culture).

Un commentaire explicitant les circonstances qui ont conduit, le cas échéant, le biologiste à prendre l'initiative d'une investigation supplémentaire prévue par la nomenclature.

La prescription peut être libellée sous diverses formulations : examen bactériologique, examen microbiologique ou examen cytotactériologique, etc..., de tel ou de tel type de prélèvement(s) d'une origine déterminée ou encore : coproculture, uroculture, etc.

La cotation forfaitaire s'impose, quel que soit le nombre de germes recherchés et éventuellement identifiés et le nombre d'antibiogrammes effectués, sauf exceptions prévues. Cette cotation forfaitaire exclut toute autre cotation, sauf exceptions expressément prévues.

1. Cette cotation forfaitaire inclut les recherches suivantes, communes à tous les examens microbiologiques :

- examen microscopique qualitatif d'orientation direct et si nécessaire semi-quantitatif et après colorations adaptées : cytologique, bactériologique, mycologique, éventuellement recherche de *Trichomonas* en précisant le cas échéant une rupture d'équilibre de la flore usuelle ; y compris lorsque la nature de l'échantillon ne permet qu'une apposition ou empreinte ;
- cultures bactériologiques d'isolement après enrichissement si nécessaire :
 - . des bactéries aérobies ;
 - . des bactéries anaérobies éventuellement ;
- cultures mycologiques d'isolement si nécessaire ;
- identification biochimique et/ou antigénique des bactéries cultivant en aérobiose y compris la révélation d'une résistance hétérogène chez *Staphylococcus aureus* ;
- mise en évidence d'une bêta lactamase lorsque la nature de l'espèce bactérienne l'exige (*Staphylococcus*, *Neisseria*, *Haemophilus*) ;
- identification du *Candida albicans* ;
- antibiogramme(s) (n^{os} 0269, 0270, 0271), pratiqué(s) notamment en raison soit de la qualité, de la densité de l'espèce ou des espèces isolées, soit de l'état clinique du patient ou du siège de l'infection.

2. En sus de la cotation forfaitaire affectée aux recherches incluses dans l'ensemble minimal défini en 1., les examens supplémentaires suivants peuvent être cotés, sauf exclusion, dans les conditions définies à chaque rubrique :

- identification biochimique et/ou antigénique d'une espèce bactérienne anaérobie isolée (5292) ;
- identification d'un champignon isolé en souche pure, autre que *Candida albicans* (0252) ;
- concentration minimale inhibitrice (CMI) (5278, 5279, 5280 et 5290) ;
- pouvoir pathogène expérimental sur l'animal (0236) ;
- identification d'une toxine bactérienne (0237 à 0239).

• **Examen microbiologique des urines, prélèvements génitaux chez la femme et l'homme**

mention qualitative et semi-quantitative des parasites *Trichomonas*, levures...inclus dans le forfait

• **ITS**

ECBU n'est pas un bon examen chez l'homme Urines 1er jet recommandées notamment pour *Trichomonas vaginalis*

• **Examen microbiologie / + mycologie**
identification du champignon

- ✓ non obligatoire
- ✓ *Candida albicans* gratuit
- ✓ Prestation de conseil nouveau prélèvement à la discrétion du biologiste en fonction du dialogue clinico biologique/ revue de contrat

Mycologie

	B
L MYCOLOGIE	
 <u>0252 - EX. MICROBIO. : ISOL ET/OU IDENT LEVURE AUTRE QUE C ALBICANS OU ESPECE FILAM</u>	50
 <u>0253 - EX. MYCO ISOLE : IDENTIF DE GENRE LEVURES ET CHAMPIGNONS FILAMENTEUX</u>	70
 <u>0280 - EX. MYCO ISOLE : IDENTIF.D'ESPECE D'UN CHAMPIGNON AUTRE QUE C. ALBICANS</u>	50
 <u>0254 - MALASSEZIA FURFUR (PITYRIASIS VERSICOLOR)</u>	15
 <u>0255 - EX.MYCO ISOLE CHAMPIGNON EXOTIQUE EX DIRECT ET CULTURE</u>	100
 <u>0256 - EX.MYCO ISOLE CHAMPIGNON EXOTIQUE SUR COUPE D'ORGANE</u>	75
 <u>0257 - EX.MYCO ISOLE CHAMPIGNON EXOTIQUE : INOCUL A ANIMAL ET RETROCULTURE</u>	500

1. Au sein du forfait microbio

- ✓ 0252 non cumulable avec 0280
- ✓ si *C.albicans* gratuit

2. Prescription « examen mycologique de »

- ✓ 0253

3. Examen mycologique 0253 ,

- ✓ culture + et identification à l'espèce + 0280

ANTIFONGIGRAMME

SENSIBILITE DES BACTERIES ET DES CHAMPIGNONS AUX ANTIBIOTIQUES

- 0269 - ANTIBIOGRAMME BACTERIE AEROBIE (SAUF MYCOPLASME),(ATB)
- 0270 - ANTIBIOGRAMME BACTERIE ANAEROBIE (SAUF MYCOPLASME),(ATB)
- 0271 - ANTIBIOGRAMME CHAMPIGNON (FONGIGRAMME),(ATB , FG)
- 5278 - CMI BACTERIE AEROBIE
- 5279 - CMI BACTERIE ANAEROBIE
- 5280 - CMI LEVURES
- 5290 - CMI STREPTOCOCCUS PNEUMONIAE
- 0281 - CMI CHAMPIGNON FILAMENTEUX DE POUSSE LENTE
- 0274 - MYCOBACTERIE : SENSIBILITE VIS A VIS D'UN ANTIBIO PAR ANTIBIO
- 5293 - DOSAGE MICROBIO D'UN ANTIBIOTIQUE CHEZ LE MALADE
- 5294 - ACTIVITE ANTIBIOTIQUE GLOBALE D'UN LIQUIDE BIOLOGIQUE
- 0277 - POUVOIR BACTERICIDE DES ANTIBIOTIQUES ET ASSOC PAR ANTIBIOTIQUE

B
40

50 minimum 2 AFic
80 maximum 2 AFic

- Il ne doit pas être systématique
- Recommandée dans plusieurs situations cliniques
 - ✓ Isolement d'une souche normalement d'un site stérile
 - ✓ Infection invasive
 - ✓ Infection par une espèce rare
 - ✓ Suspicion d'échec thérapeutique
- A visée épidémiologique



Pas de réel consensus sur les indications mais bon sens !!

[https://collegebvh.org/system/files/fichiers/document/fichiers/b11-resistance antifongiques morio.pdf](https://collegebvh.org/system/files/fichiers/document/fichiers/b11-resistance_antifongiques_morio.pdf)

Étude de la sensibilité en bactériostase d'une bactérie suspecte de pathogénicité (autre qu'une mycobactérie) ou d'un champignon

Quelle que soit la méthode utilisée, quel que soit le nombre d'antibiotiques essayés, quel que soit le mode d'expression des résultats, avec interprétation :

- 0269 • **Bactérie aérobique** (à l'exclusion des mycoplasmes) B 40
- 0270 • **Bactérie anaérobique** (à l'exclusion des mycoplasmes) B 60
- 0271 • **Champignon** B 40

Cette cotation s'applique uniquement aux levures et aux champignons de pousse rapide inférieure à cinq jours.

Pour les levures, à l'exception de celles isolées sur prélèvement de sang ou de LCR, un antifongogramme ne peut être coté que dans les cas où le directeur de laboratoire constate une abondance de levures à l'examen direct dans le prélèvement étudié ou la présence de nombreuses colonies sur tubes de cultures ; ces appréciations doivent être explicitées dans le compte rendu de l'examen.

Nota. - Il ne peut être coté plus de deux antibiogrammes (n° 0269, 0270, 0271) pour les actes 5219 et 5221.

Détermination de la concentration minimale inhibitrice (CMI) d'un micro-organisme

- **Cas général**
En utilisant une gamme comportant au minimum une série de 10 concentrations.
Cette cotation s'applique aux espèces responsables d'infections systémiques, après étude de leur sensibilité en bactériostase (antibiogramme). Elle comprend l'étude au minimum de deux antibiotiques :
 - 5278 . **Bactérie aérobique** (à l'exclusion des mycoplasmes) B 50
 - 5279 . **Bactérie anaérobique** (à l'exclusion des mycoplasmes) B 70
 - 5280 . **Levures** B 50
- **Cas de *Streptococcus pneumoniae***
En utilisant une gamme de concentration adaptée à la mise en évidence d'une diminution de sensibilité aux bêta lactamines. B 50

Détermination de la concentration minimale inhibitrice, en tubes, des antifongiques

(cotation réservée aux champignons filamenteux de pousse lente [supérieure à une semaine] qui ne peuvent être testés par la méthodes des disques).
Par antifongique testé

0281

B 80

Au chapitre 6 Microbiologie, sous chapitre 6.05 PARASITOLOGIE

le libellé de l'acte 0286 est modifié,

l'acte 0290 est transféré au chapitre 19 rubrique CRYPTOSPORIDIOSE, l'acte 0264 est transféré au chapitre 19 rubrique ANGUILLULOSE (STRONGYLOÏDOSE). Les actes 0259, 0262, 0287, 0288 et 0289 sont supprimés. La suppression de l'acte 0287 induit sa suppression dans les libellés. La partie introductive est supprimée et réécrite comme suit :

PARASIToses INTESTINALES PAR RECHERCHE DE PARASITES DANS LES SELLES

La suspicion de parasites intestinaux chez un patient pouvant présenter des troubles digestifs, une hyperéosinophilie, une immunodépression et/ou la notion de voyage entraîne la prescription un d'examen parasitologique des selles standard accompagné ou non de techniques complémentaires en fonction du contexte clinique (cf. chapitre 19).

La prescription « examen parasitologique des selles » ou « coprologie parasitaire » comprend l'examen 0286.

Les examens parasitologiques de selles doivent comprendre de préférence 3 prélèvements espacés de 1 à 3 jours (au minimum 24 h) et comportent :

- un examen macroscopique et microscopique à l'état frais : recherche d'helminthes et leurs larves et œufs, de protozoaires et leurs kystes ;**
- une recherche microscopique des larves, œufs et kystes après concentration, selon deux techniques de concentration (0286)**

0286	Examen parasitologique de selles récemment émises, avec deux méthodes de concentration complémentaires	B 95
0263	Recherche d'œufs d'helminthes sur la marge de l'anus (méthode de la cellophane adhésive)	B 10

La prescription "examen parasitologique des selles" ou "coprologie parasitaire" comprend soit l'examen 0286 ou 0287, soit l'examen 0288, selon que les selles sont émises ou non au laboratoire.

Pour tous les examens qui doivent être effectués sur des selles émises au laboratoire, cette précision doit figurer sur le compte rendu.

Les examens parasitologiques de selles apportées au laboratoire comprennent :

- un examen macroscopique et microscopique direct : helminthes et leurs oeufs, protozoaires et leurs kystes ;
- une recherche microscopique des oeufs et kystes après concentration, selon une des deux modalités suivantes, au choix du directeur de laboratoire (0286 ou 0287).

0286

Sur selles récemment émises, avec deux méthodes de concentration complémentaires, suivant le contexte géographique, pathologique ou biologique du malade (le nom des méthodes doit figurer sur le compte rendu d'examens)

0287 Examen avec une seule méthode de concentration

par exemple, dans les cas suivants :

- examen d'orientation, en l'absence de renseignements sur le patient ou sur l'heure de l'émission des selles ;
- examen de contrôle après traitement d'une parasitose non tropicale, ou lorsque plusieurs examens consécutifs sont prévus.

(Le nom de la méthode doit figurer sur le compte rendu d'examens ; les cotations 0286 et 0287 ne sont pas cumulables sur les mêmes selles).

0259 Examen parasitologique de selles émises au laboratoire en vue de la recherche extemporanée des formes végétatives de protozoaires et identification des formes végétatives d'amibes et/ou autres protozoaires par coloration élective : M.I.F. et/ou noir chlorazol, et/ou hématoxyline

0288 Examen parasitologique des selles émises au laboratoire comportant l'ensemble des deux examens 0259 et 0286

0289 Culture d'amibes à partir de selles émises au laboratoire, sur milieu diphasique pour protozoaires, avec identification des espèces par coloration élective (à l'initiative du directeur de laboratoire)

~~0290 Recherche de *Cryptosporidium* par coloration élective ou immunofluorescence, dans les selles fraîchement émises~~~~0262 Recherche d'amibes dans un prélèvement de mucus recueilli sous rectoscopie. Examen extemporané et après coloration (cotation non cumulable avec les examens 0259 ou 0288)~~

0263 Recherche d'oeufs d'helminthes sur la marge de l'anus (méthode de la cellophane adhésive, ou autre)

0264 Recherche sur selles récemment émises, des larves d'anguilles par la technique d'extraction de Baermann (à l'initiative du directeur de laboratoire, selon les antécédents géographiques du patient)

0266 Recherche des oeufs de bilharzies (cotation non cumulable avec les cotations 0286, 0287, 0288, s'il s'agit d'une recherche dans les selles)

0267 Recherche et/ou identification éventuelle d'un parasite par examen macroscopique et/ou microscopique (Demodex, helminthes, arthropodes et autres) (cotation non cumulable avec les cotations 0286, 0287, 0288, s'il s'agit d'une recherche dans les selles)

PARASITOLOGIE

- **Couleur** : orientation diagnostique pour Giardiose couleur chamois , Cryptosporidiose vertes
- **Aspect** : diarrhéiques , moulées...

B 95

B 60

- 2 techniques de concentration

B 50

B 145

- **Interprétation** ajout de la mention 3 prélèvements à quelques jours d'intervalle sur le CR

B 50

B 60

B 50

B 10

B 25

B 25

- Copro Ag parasites par immunochromatographie, EIA cf chapitre 19

B 10

Parasitologie

SOUS-CHAPITRE 6-05

PARASITOLOGIE

Recherche de parasites dans les selles

La suspicion de parasites intestinaux chez un patient pouvant présenter des troubles digestifs, une hyperéosinophilie, une immunodépression et/ou la notion de voyage entraîne la prescription un d'examen parasitologique des selles standard accompagné ou non de techniques complémentaires en fonction du contexte clinique. Cf chapitre 19

La prescription « examen parasitologique des selles » ou « coprologie parasitaire » comprend l'examen 0286.

Les examens parasitologiques de selles doivent comprendre de préférence 3 prélèvements espacés de 1 à 3 jours (au minimum 24h) et comportent :

- un examen macroscopique et microscopique à l'état frais : recherche d'helminthes et leurs larves et œufs, de protozoaires et leurs kystes ;
- une recherche microscopique des larves, œufs et kystes après concentration, selon deux techniques de concentration (0286)

0286	Examen parasitologique de selles récemment émises, avec deux méthodes de concentration complémentaires	B 95
0263	Recherche d'œufs d'helminthes sur la marge de l'anus (méthode de la cellophane adhésive)	B 10
0267	Recherche et/ou identification éventuelle d'un parasite par examen macroscopique et/ou microscopique (Demodex, helminthes, arthropodes et autres) (cotation non cumulable avec les cotations 0286, 0287, 0288, s'il s'agit d'une recherche dans les selles)	B 10
0268	Recherche ou identification isolée de parasites (sang et selles exclus) par examen direct et éventuellement après enrichissement (autres que Trichomonas ou champignons, qui font l'objet de cotations particulières)	B 30
1125	Recherche des hématozoaires sur frottis et en goutte épaisse	B 100
1126	Recherche et identification des autres parasites sanguicoles ou tissulaires. Pour la recherche de parasites sanguicoles : frottis mince et goutte épaisse. Pour la recherche à partir d'un prélèvement tissulaire (ex. moelle osseuse, biopsie cutanée...) : coloration(s) appropriée(s). L'acte 1126 n'est pas cumulable avec l'acte 1125	B100

Parasites du sang

chapitre 6 Microbiologie, sous chapitre 6-05 : parasitologie ; le libellé de l'acte 1126 est modifié comme suit :

1126

- Recherche et identification des autres parasites sanguicoles ou tissulaires
- Pour la recherche de parasites sanguicoles : frottis mince et goutte épaisse.
- Pour la recherche à partir d'un prélèvement tissulaire (ex. moelle osseuse, biopsie cutanée...) : coloration(s) appropriée(s).
- L'acte 1126 n'est pas cumulable avec l'acte 1125. B100

La révélation d'un terrain atopique relevant d'une hypersensibilité de type immédiat peut être d'origine alimentaire ou respiratoire. Elle requiert deux étapes lors du diagnostic :

- l'une, clinique : interrogatoire minutieux et recherche des IgE cellulaires par les tests cutanés, et
- l'autre, biologique, qui permet une identification des IgE spécifiques au niveau sérique.

On peut alors avoir recours à deux types de tests :

- 1° Les tests sériques de dépistage qui sont des tests unitaires vis-à-vis d'allergènes mélangés dans le même réactif ou sur le même support sans identification de l'allergène.
- 2° Les tests unitaires vis-à-vis d'allergènes séparés dans un même réactif ou sur un même support, permettant d'identifier les IgE spécifiques et qui ne peuvent en aucun cas être utilisés comme tests de dépistage.

Toute recherche et/ou identification d'IgE spécifiques antiallergènes doit être effectuée directement sur sérum de patient, à l'exclusion de tout transfert passif ou de toute méthode d'activation et de réactivité cellulaire.

Le compte rendu devra mentionner la technique ou les techniques utilisées, la marque des réactifs, les valeurs limites des techniques et proposer une interprétation des résultats.

Ig E totales et spécifiques

1200 Dosage des IgE totales sériques exclusivement, à l'exception des techniques utilisant des supports bandelettes (dipsticks) ou pipettes

Il ne s'agit pas d'un test de dépistage de l'allergie.

Les indications médicales du dosage des IgE totales sont limitées à la confirmation d'un diagnostic ou d'un suivi thérapeutique de :

- Polysensibilisations ;
- Parasitoses : filarioses, schistosomias, toxocarose, ascaridiose, hydatidose ;
- Urticaire chronique ;
- Dermatite atopique ;
- Aspergillose broncho-pulmonaire ;
- Certains déficits immunitaires :
 - de l'enfant : syndrome de Wiskott-Aldrich ;
 - ou de l'adulte : syndrome de Job-Buckley.

Chapitre 7 Sérologies

déplacement de certaines sérologies vers le nouveau chapitre 19 Microbiologie par pathologie

SOUS-CHAPITRE 7-05 SEROLOGIE PARASITAIRE

Pour les sérodiagnostics des affections parasitaires les techniques à utiliser sont précisées. Elles sont divisées en deux groupes. Les abréviations des techniques sont les suivantes :

1. Techniques de dépistage des anticorps et des antigènes spécifiques

- HAGG. - Hémagglutination sensibilisée ;
- AGG. - Latex sensibilisé ;
- EIA. - Technique immunoenzymatique (y compris immunocapture) ;
- IFI. - Immunofluorescence ;
- ELS. - Electrosynérèse (contre immunoélectrophorèse) ;
- IDD. - Immunodiffusion double (Ouchterlony).

Le sérum de chaque patient doit être analysé isolément.

2. Techniques de confirmation :

- COES. - Coélectrosynérèse avec sérum de référence positif ;
- IELP. - Immunoélectrophorèse ;
- IE. - Immunoempreinte (Western Blot).

Une technique de confirmation s'impose quand les tests de dépistage sont positifs ou discordants.

Une seule technique de confirmation peut être cotée.

Le compte rendu doit mentionner la ou les technique(s) utilisée(s), la marque et le nom du réactif utilisé ou, à défaut, la nature des antigènes utilisés en précisant éventuellement le stade du parasite.

Le compte rendu doit préciser les valeurs limites des techniques utilisées et proposer une interprétation des résultats en fonction des données cliniques disponibles.

Les sérums ayant fait l'objet d'un examen en vue du diagnostic d'une affection parasitaire doivent être conservés congelés à -30°C au moins un an.

Dans le cas de suivi (surveillance thérapeutique), certains sérodiagnostics nécessitent une deuxième détermination espacée de deux à trois semaines : cette deuxième détermination entraîne le contrôle, dans la même série, du premier sérum. Les sérodiagnostics, qui nécessitent un examen itératif, sont indiqués par un double numéro de code.

Ce sous-chapitre s'applique aux sérums et autres liquides biologiques où peuvent être sécrétés des anticorps et des antigènes.

La cotation comprend la recherche et le titrage éventuel des différents isotypes spécifiques (IgG, IgA, IgE, IgM).

- Leishmaniose
- Cryptosporidiose
- Anguillulose
- Cysticercose
- Distomatose
- Echinococcoses larvaires
- Filarioses
- Schistosomose/ Bilharziose
- Toxocarose
- Trichinellose

SÉROLOGIES: Au moins 2 techniques

Amibiase

- | | | |
|------|---|-------|
| 4301 | <ul style="list-style-type: none">• Dépistage par au moins 2 techniques parmi les suivantes : ELS - HAGG - EIA - IFI - AGG | B 90 |
| | <ul style="list-style-type: none">• Test de confirmation en utilisant une des techniques suivantes : | |
| 4302 | COES | B 90 |
| 4303 | IELP | B 120 |
| 6301 | <ul style="list-style-type: none">• Suivi avec examen itératif du sérum ayant servi au sérodiagnostic de dépistage par une des techniques mises en oeuvre pour le dépistage | B 68 |

Anisakiase

- | | | |
|------|---|-------|
| 4304 | <ul style="list-style-type: none">• Dépistage par au moins 2 techniques parmi les suivantes : ELS - IDD - IFI | B 90 |
| | <ul style="list-style-type: none">• Test de confirmation en utilisant une des techniques suivantes : | |
| 4305 | IELP | B 120 |
| 4306 | IE | B 180 |

-
- 📁 TESTS D'AMPLIFICATION GENIQUE ET D'HYBRIDATION MOLECULAIRE (DIAGNOSTIC PRENATAL EXCLU)
- 📁 DIAGNOSTIC PRENATAL
- 📁 MICROBIOLOGIE MEDICALE PAR PATHOLOGIE

Chapitre 16 Bactériologie et virologie seules

Chapitre 17 Diagnostic prénatal

- ANALYSES DE BIOCHIMIE SUR EMBRYON ET FŒTUS
- ACTES DE BIOLOGIE MOLECULAIRE EN VUE DU DIAGNOSTIC DES MALADIES GENETIQUES
- **DIAGNOSTIC DES EMBRYOFOETOPATHIES INFECTIEUSES**

SOUS-CHAPITRE 17-03

DIAGNOSTIC DES EMBRYOFOETOPATHIES
INFECTIEUSES

Chaque échantillon doit être analysé individuellement et conservé à moins 80°C pendant trois ans.
Le compte rendu dans sa conclusion doit faire état de la présence ou de l'absence de l'ADN ou de l'ARN recherché.

Toxoplasme

Recherche directe de *Toxoplasma* par amplification génique.

- | | | |
|------|--|-------|
| 4063 | Détection d'ADN toxoplasmique | B 600 |
| | - à partir de liquide amniotique (amniocentèse devant être réalisée après 16 à 18 semaines de grossesse, et au moins quatre semaines après la date présumée de l'infection maternelle) | |

Cytomégalo virus (CMV)

- | | | |
|------|--|-------|
| 4064 | • Recherche du cytomégalo virus par culture | B 150 |
| 4065 | • Recherche de l'ADN du cytomégalo virus par tests d'hybridation qualitative ou semi-quantitative, avec ou sans amplification quelle que soit la technique avec recherche obligatoire d'inhibiteurs de la réaction
Cette recherche doit de préférence être mise en œuvre pour des séroconversions précoces. | B 600 |

Herpesviridae

- | | | |
|------|--|-------|
| 4066 | • Recherche de l'ADN du virus de la varicelle par hybridation moléculaire avec ou sans amplification | B 600 |
|------|--|-------|

Virus de la rubéole

- | | | |
|------|--|-------|
| 4067 | • Recherche du virus de la rubéole par culture | B 150 |
| 4068 | • Recherche de l'interféron alpha-acide labile dans le liquide amniotique ou dans le sang foetal | B 150 |
| 4069 | • Recherche de l'ARN du virus de la rubéole par action de la reverse-transcriptase | B 450 |

Parvovirus

- | | | |
|------|---|-------|
| 4070 | • Recherche de l'ADN du parvovirus par hybridation moléculaire avec ou sans amplification | B 600 |
|------|---|-------|

Chaque échantillon doit être analysé individuellement. Le compte rendu devra mentionner la technique, son seuil de détection ainsi que le nom et la marque des réactifs ou, à défaut, leur origine.

❖ TOXOPLASMOSE

Recherche d'anticorps spécifiques anti-*Toxoplasma*

- dans le cadre du dépistage, du diagnostic et de la surveillance
- Pour le cas du suivi de la femme enceinte le rythme des contrôles est réalisé selon la réglementation en vigueur, et pour les femmes séronégatives, jusqu'à 2 à 4 semaines après l'accouchement
 - patient présentant des symptômes évocateurs de toxoplasmose
 - patient donneur ou receveur de cellules souches hématopoïétiques, d'organes ou de tissus (en pré-greffe)
 - patient immunodéprimé, nouveau-né, enfant de moins de un an, ...

Recherche et titrage des IgG et des IgM anti-*Toxoplasma*

B 40

B 60

- Deuxième prélèvement pour **Confirmation ou étude de la cinétique des IgG** à réaliser dans les cas suivants :
- Lors d'une suspicion d'infection toxoplasmique aiguë (ou suspicion de toxoplasmose congénitale), sur deux échantillons prélevés à deux ou trois semaines d'intervalle et devant être tirés au cours d'une même série, avec la même technique.
 - Confirmation de la présence d'IgG suite à une 1ère détermination chez une femme enceinte.

B180

Test de confirmation par immuno-empainte

En présence de résultats équivoques d'IgG anti-*Toxoplasma*,
1 seule cotation.

B 20

Test de confirmation par une autre technique.

En présence de résultats équivoques ou positifs d'IgM anti-*Toxoplasma*, obtenu lors du test 1420, la confirmation devra être réalisée sur un nouveau prélèvement et par technique différente
1 seule cotation

B120

• **Chez la femme enceinte**

Test de mesure d'avidité des IgG anti-*Toxoplasma*

pour dater l'infection lors d'une suspicion d'infection récente (en présence d'IgG anti-*Toxoplasma*, et de positivité des IgM confirmée par une seconde technique) réalisé sur le sérum initial.
1 seule cotation.

B320

- **Lors d'une suspicion de toxoplasmose congénitale (nouveau-né, enfant de moins de un an) ou en cas de suspicion de toxoplasmose oculaire :**

Recherche d'une aminosynthèse d'IgG, d'IgM ou d'IgA

par comparaison de profils entre deux échantillons par immuno-empainte
1 seule cotation par iso-type,
maximum 2 isotypes.

Les acies 1421, 1427, 1428 et 1438 sont à l'initiative du biologiste

Recherche directe de *Toxoplasma* par amplification génique

B150

- **Détection d'ADN toxoplasmique**

- à partir de sang, placenta, prélèvements endo-oculaires, LBA, biopsies, moelle osseuse ou LCS :
 - en cas de suspicion de toxoplasmose congénitale à la naissance;
 - en cas de suspicion de toxoplasmose évolutive (oculaire, cérébrale, disséminée...)
 - chez le patient immunodéprimé
 - en cas de suspicion de toxoplasmose évolutive (oculaire, cérébrale, disséminée...)
 - chez des patients greffés de cellules souches hématopoïétiques ou transplantés d'organe.

La cotation de l'acré 4508 (peut être coté par origine de prélèvement) est limitée à deux prélèvements de nature différente

new

4. Au chapitre 7 Immunologie, sous chapitre 7-05 : sérologie parasitaire, la rubrique LEISHMANIOSE est transférée au chapitre 19 Microbiologies médicale par pathologie

- **Leishmaniose**

- Cryptosporidiose
- Anguillulose
- Cysticercose
- Distomatose
- Echinococcoses larvaires
- Filarioses
- Schistosomose/
Bilharziose
- Toxocarose
- Trichinellose

	l'acte 6344 est supprimé, les libellés des actes 4344 et 4345 sont modifiés et l'acte 4346 est créé.	La seule indication pour une prise en charge de la sérologie (actes 4344 et 4345) est le diagnostic de leishmaniose viscérale ou cutanéomuqueuse.	
4344		Recherche d'anticorps anti Leishmania par 1 technique	B60
4345		Test de confirmation si nécessaire par la technique d'immuno empreinte	B180
4346	<i>new</i>	Recherche de Leishmania par amplification génique A partir d'un prélèvement sanguin, de moelle osseuse ou tissulaire (peut être mis en œuvre quel que soit le résultat de l'acte 1126).	B100

JO 18 Avril 2019

❖ ECHINOCOCCOSES LARVAIRES (KISTE HYDATIQUE ET ECHINOCOCCOSE ALVEOLAIRE LARVAIRE)

Le diagnostic biologique repose sur la mise en évidence d'anticorps spécifiques et sur examen macroscopique et microscopique (histologique) des pièces opératoires (acte 0267 du chapitre 06-05)

- | | | |
|------|---|-------|
| 4328 | Recherche d'anticorps anti-Echinococcus par 2 techniques quantitatives de principe différent | B 90 |
| 4331 | Recherche d'anticorps anti-Echinococcus par la technique d'IE
- en cas de positivité d'au moins une technique utilisée à l'acte 4328
- en cas de négativité des techniques utilisées à l'acte 4328 mais en présence de données cliniques et radiologiques très évocatrices | B 180 |
| 6328 | Suivi avec examen itératif par une technique quantitative.
Le suivi est réalisé une à deux fois par an. | B 68 |

❖ FILARIOSES

Le diagnostic biologique repose principalement sur la recherche quantitative et qualitative des microfilaires dans le sang circulant pour le diagnostic de filariose lymphatique, de loase et pour les mansonelloses à *M. perstans* et *M. ozzardi* (acte 1126 du chapitre 06-05) ; ou la recherche directe des microfilaires à l'état frais dans une biopsie cutanée exsangue (BCE) pour le diagnostic d'onchocercose et de mansonellose à *M. streptocerca*.
La recherche d'anticorps ou d'antigènes complète l'évaluation diagnostique quand les microfilaires n'ont pas pu être détectées.

- | | | |
|------|---|-------|
| 1441 | Recherche de microfilaires à l'état frais à partir d'un prélèvement sanguin ou d'une biopsie cutanée exsangue. | B 30 |
| 1442 | Recherche et quantification de microfilaires à partir d'une technique de concentration | B 80 |
| 4332 | Recherche d'anticorps anti-filaire par 1 technique parmi les suivantes : IFI - EIA - COES - IEP | B 80 |
| 4334 | En cas de positivité de l'IFI ou EIA, confirmation de la présence d'anticorps anti-filaire par IEP ou COES (si non utilisée pour le dépistage) | B 120 |

new

Au chapitre 7 Immunologie, sous chapitre 7-05 : sérologie parasitaire, la rubrique SCHISTOSOMOSE (BILHARZIOSE) est transférée au chapitre 19 Microbiologies médicale par pathologie

les actes 4356 et 6355 sont supprimés. La rubrique SCHISTOSOMOSE (BILHARZIOSE) est transférée au chapitre 19.

18. Au chapitre 6 Microbiologie, sous chapitre 6.05 parasitologie, l'acte 0266 est transféré au chapitre 19 rubrique SCHISTOSOMOSE (BILHARZIOSE).

19. Au chapitre 19 Microbiologies médicale par pathologie, la rubrique SCHISTOSOMOSE (BILHARZIOSE) transférée est modifiée comme suit ; les libellés des 0266, 4355 et 4357 sont modifiés.

La sérologie trouve sa place notamment :

- 1) pour dépistage de cas autochtones ;
- 2) chez toute personne migrante originaire de zone d'endémie ;
- 3) devant une symptomatologie non spécifique de la schistosomose et évocatrice d'une parasitose (éosinophilie, hématurie, fièvre, malaise, toux sèche, myalgie, diarrhée, ...).

Pendant la phase d'invasion et de croissance la recherche d'anticorps spécifiques est essentielle.

Le suivi sérologique itératif n'a pas d'utilité clinique.

La recherche des œufs dans les selles (acte 0286 du chapitre 06-05) ou l'urine est très utile en dehors de la phase d'invasion. Elle est classiquement réalisée simultanément avec la sérologie.

0266 Recherche des œufs de schistosomes (bilharzies) dans les urines, sur la 1^{re} miction matinale ou sur les urines de 24 h. B 25

4355 Recherche d'anticorps anti-Schistosoma par 1 technique B 50

4357 Recherche d'anticorps anti-Schistosoma par la technique d'IE en cas de positivité de la technique utilisée à l'acte 4355 B 180

new

JO 18 Avril 2019

Conclusion

- Importance des recommandations de la NABM en matière technique et conséquence dans la prestation de conseils
- Reconnaissance de la biologie moléculaire en Parasitologie et Mycologie comme faisant partie du diagnostic en routine