

B.T.S. Analyses de Biologie Médicale

E5 - Analyses de Biologie Médicale

U52 - Analyses de Microbiologie Médicale

SESSION >2015

Durée : 6 heures
(Jour 2 : 3 heures)

Coefficient : 3

DOSSIER TECHNIQUE

Le candidat devra exploiter toutes les informations du dossier technique :

- CA-SFM : Comité de l'Antibiogramme de la Société Française de Microbiologie
- Notice technique d'une gélose chromogène pour dénombrement des germes urinaires
- Document présentant les principaux parasites intestinaux.
- Conduite à tenir et interprétation en fonction des principaux résultats de l'ECBU
- Évaluation des flores vaginales selon Nugent-Krohn-Hillier

BTS Analyses de Biologie Médicale	DOSSIER TECHNIQUE	Session >2015
E5 – U52 : ABM (A.M.M.)		Page : 1/3

Conduite à tenir et interprétation en fonction des principaux résultats de l'ECBU

(d'après le Référentiel en microbiologie médicale – 4^{ème} édition – 2010)

TABLEAU I : Infections urinaires communautaires : Interprétation en fonction de la présence de signes cliniques, d'une leucocyturie et d'une bactériurie (Urines prélevées en milieu de jet, patients non sondés).

Signes cliniques	Leucocytes $\geq 10^4$ /mL	Bactériurie UFC/mL	Nombre d'espèces	Commentaires	Antibiogramme
+	+	$\geq 10^3$ <i>E. coli</i> ou <i>S. saprophyticus</i> $\geq 10^5$ pour les autres espèces	≤ 2	IU (cystite aiguë) Bactériurie $\geq 10^4$ UFC/mL pour la pyélonéphrite aiguë Bactériurie $\geq 10^3$ UFC/mL pour la prostatite aiguë sont considérées comme significatives	OUI
	+	$< 10^3$		Inflammation sans bactériurie Traitement antibiotique en cours Recherche micro-organismes à culture lente ou difficile Étiologie non infectieuse	NA
	-	$\geq 10^5$	≤ 2	a. Patient immunocompétent : refaire ECBU (suspicion d'IU débutante) b. Immunodépression (chimiothérapie, greffe)	NON OUI
-	+ ou – (variable)	$10^3 - 10^4$	≥ 1	Contamination probable consécutive à un mauvais prélèvement	NON
		$> 10^5$	≥ 2	Colonisation	NON
+ ou – (variable)	-	$< 10^3$		Absence d'IU ou de colonisation	NA

IU : Infection Urinaire ; NA : Non Applicable

TABLEAU II : Infections urinaires associées aux soins : Interprétation en fonction de la présence de signes cliniques, d'une leucocyturie et d'une bactériurie.

Contexte	Signes cliniques	Leucocytes $\geq 10^4$ /mL	Bactériurie avec AU PLUS 2 micro-organismes différents	Commentaires	Antibiogramme
Associé aux soins chez un patient non sondé	+	+	$\geq 10^3$ UFC /mL	Infection urinaire	OUI
			$< 10^3$ UFC /mL	Inflammation sans bactériurie Traitement antibiotique en cours Micro-organismes à culture lente ou difficile Étiologie non infectieuse	NA
	-	+ ou – (variable)	$\geq 10^3$ UFC /mL	Colonisation	NON
			$< 10^3$ UFC /mL	Absence d'IU ou de colonisation	NA
	+	-	$\geq 10^5$ UFC /mL	a. Patient immunocompétent : refaire ECBU (suspicion d'IU débutante) b. Immunodépression (chimiothérapie, greffe)	NON OUI
Associé aux soins chez un patient sondé	+	non contributif*	$\geq 10^5$ UFC /mL	Infection urinaire	OUI
			$< 10^5$ UFC /mL	Inflammation sans bactériurie Traitement antibiotique en cours Recherche micro-organismes à culture lente ou difficile Étiologie non infectieuse	NON
	-	non contributif*	$\geq 10^3$ UFC /mL	Colonisation	NON
			$< 10^3$ UFC /mL	Absence d'IU ou de colonisation	NA

* La leucocyturie n'est pas contributive en présence d'un sondage urinaire. IU : Infection Urinaire ; NA : Non Applicable

Évaluation* des flores vaginales selon Nugent-Krohn-Hillier

	Score	Morphotypes <i>Lactobacillus</i> spp	Morphotypes <i>Gardnerella</i> , <i>Bacteroides</i>	Bacilles incurvés à Gram variable (<i>Mobiluncus</i>)
Qualitatif	0	++++	0	0
	1	+++	+	+ ou ++
	2	++	++	+++ ou ++++
	3	+	+++	
	4	0	++++	

Quantitatif	0		0 bactérie / champ
	1		moins d'un morphotype / champ
	2		1 à 4 morphotypes/ champ
	3		5 à 30 morphotypes / champ
	4		> 30 morphotypes / champ

* La quantification correspond à un nombre moyen de morphotypes bactériens par champ sur plusieurs champs Objectif x100 à immersion

Le score du frottis est calculé en réalisant la somme des scores obtenus pour les différents morphotypes bactériens observés.

On peut ensuite, à partir du score calculé, catégoriser la flore vaginale en trois groupes différents.

Interprétation du score bactériologique – Classification en groupe de la flore vaginale

Groupe	Score	Flore vaginale
I	0 à 3	Flore normale Prédominance de la flore de Döderlein avec parfois autres morphotypes en petite quantité.
II	4 à 6	Flore intermédiaire (vaginale altérée): Présence de bacilles de Döderlein mais existence d'autres types morphologiques peu diversifiés en quantité relativement limitée.
III	7 à 10	Flore évocatrice d'une vaginose* bactérienne : disparition des lactobacilles au profit d'une flore de type anaérobie abondante et polymorphe avec éventuellement la présence de clue-cells.

* Le diagnostic de vaginose repose essentiellement sur l'association de 3 des 4 critères suivants : sécrétions homogènes dites « grisâtres », odeur d'amines de poisson renforcé par la potasse, pH > 4,5, présence de « clue-cells » à l'examen microscopique après coloration de Gram.