

先生各位

## 培養目的菌 名称変更のご案内

謹啓 時下益々ご清祥のこととお喜び申し上げます。また、平素はひとかたならぬお引き立てを賜わり厚くお礼申し上げます。

さて、下記検査項目の名称を変更させていただきますので、ご案内申し上げます。  
今後とも変わらぬご愛顧のほど、よろしくお願い申し上げます。

敬白

## 記

《変更日》 平成 17 年 5 月 6 日（金）受付分より

## 《変更内容》

総合 検査案内	検査 コード	変更内容	変更後	変更前
P.98	3492	培養目的菌の検査名称	病原大腸菌血清型	病原大腸菌

病原大腸菌血清型：病原性大腸菌の可能性のある血清に凝集をする大腸菌の意味

また、上記の変更に伴ない、検出菌名の表記も変更させていただきます。

例) E.coli 01 病原大腸菌 (GNR) E.coli 01 (GNR)

## 《変更理由》

大腸菌はヒトの正常細菌叢を構成する細菌の1つですが、ある種の大腸菌が下痢の原因になることが知られています。現在までに下痢を起こす大腸菌の種類は一般的に下記の5種類に分類されており、総称して「病原性大腸菌」または「下痢原性大腸菌」と呼んでいます。

現状の検査では市販の「病原大腸菌免疫血清」に凝集する菌を「病原性大腸菌」として報告していますが、これは血清型が判明したというだけであり、必ずしも病原性と一致するものではありません。病原性を証明するためには病原因子を証明することが必要ですが、ペロトキシン以外の病原因子を調べることは極めて困難であり、病原性の証明を行うことなく「病原性大腸菌」として報告をすることはさまざまな混乱を招くことになります。

つきましては前述のような混乱を避けるため、検査項目名称を病原性大腸菌の可能性のある血清に凝集をする大腸菌の意味の「病原大腸菌血清型」に変更させていただきます。

### ・腸管病原性大腸菌 enteropathogenic *E.coli* (EPEC)

EPEC は細胞に原則として限局型接着 (localized adhesion, LA) をします。その後、粘膜上皮細胞への付着に伴う微細絨毛の破壊、アクチンの重合による上皮細胞骨格の障害、細胞膜の陥没および破壊が生じ、いわゆる attaching and effacing (A/E) 傷害を引き起こします。

### ・腸管組織侵入性大腸菌 enteroinvasive *E.coli* (EIEC)

EIEC の病原性は赤痢菌と同じと考えられており、菌の粘膜上皮細胞への侵入、増殖、隣接細胞への伝播による上皮細胞の壊死、脱落、潰瘍形成や炎症を引き起こします。

### ・毒素原性大腸菌 enterotoxigenic *E.coli* (ETEC)

ETEC は粘膜上皮細胞に付着するための因子 (colonization factor antigen, CFA) を有し、これを介して上皮細胞に接着します。粘膜上皮に接着した菌はそこで増殖し、易熱性エンテロトキシン (heat labile enterotoxin, LT)、耐熱性エンテロトキシン (heat stable enterotoxin, ST) の両方、またはいずれか一方を産生して下痢を引き起こします。

### ・腸管出血性大腸菌 enterohemorrhagic *E.coli* (EHEC)

EHEC はペロ毒素を産生する大腸菌です。知られている主な病原因子は、定着因子として attaching and effacing 病変を形成する Intimin と、ペロ毒素 (抗原性の違いにより VT1 と VT2 がある) の産生です。本邦においては、患者及び保菌者から検出される腸管出血性大腸菌の O 抗原による血清型は、O157 がもっとも多く、O26 と O111 がそれに次ぎます。確定診断は、糞便からの病原体分離とペロ毒素の検出が必要となります。腸管出血性大腸菌感染症は3類感染症に分類されています。

### ・腸管凝集付着性大腸菌 enteroaggregative *E.coli* (EAEC, EAaggEC)

EAEC の細胞に対する付着能は、EPEC とは異なる接着因子 (AAF 線毛; aggregative adherence fimbriae) によるものとされています。主として凝集型接着 (aggregative adhesion, AA) をします。菌が粘膜上皮細胞に接着した後増殖し、耐熱性エンテロトキシン (EAST1) を産生して下痢を引き起こすと考えられています。