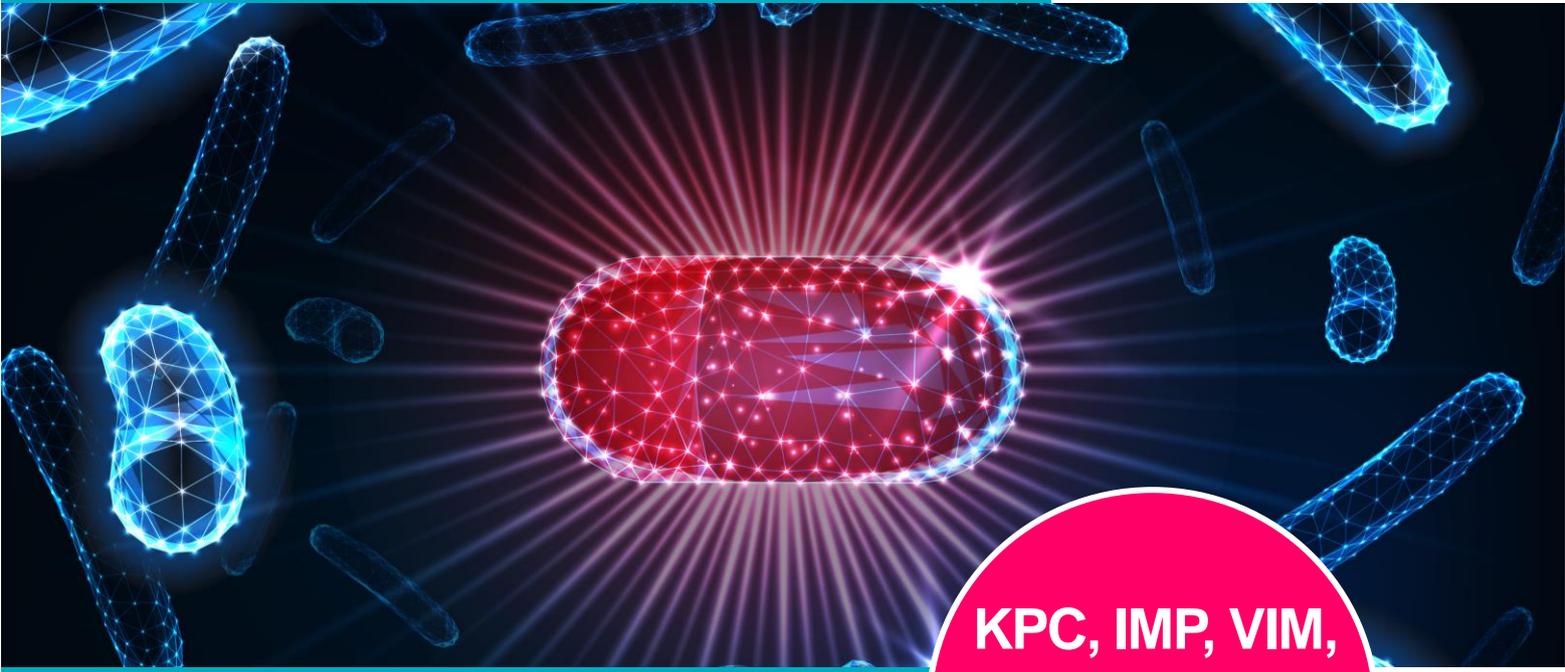


REALQUALITY Carba-Screen

Kit *Real time* PCR per lo screening e l'identificazione di geni che codificano carbapenemasi di classe Ambler A, B e D responsabili della resistenza agli antibiotici carbapenemi, e dei geni di resistenza alla colistina



**KPC, IMP, VIM,
NDM, OXA-48,
AcOXA,
MCR 1, 2 e 4**

Il test è automatizzabile su piattaforma GENEQUALITY® X120 e GENEQUALITY® Max per quanto riguarda il protocollo di estrazione, PCR *set-up* e amplificazione con tracciamento dei campioni, integrazione con il LIMS del laboratorio e minimo intervento da parte dell'operatore.

Per uso diagnostico *in vitro*



SORVEGLIANZA ATTIVA ANTIBIOTICO RESISTENZA

Le **carbapenemasi** sono enzimi prodotti da microrganismi in grado di inattivare gli antibiotici che presentano un anello beta-lattamico tra i quali sono inclusi i carbapenemi, antibiotici ad ampio spettro utilizzati in ultima linea.

Le infezioni invasive da **CRE** (*Carbapeneme-resistant Enterobacterales*) e, in particolare, da **CPE** (*Carbapenemase-Producing Enterobacterales*) sono oggetto di una specifica sorveglianza istituita dal Ministero della Salute nel 2013, successivamente aggiornato il 6 dicembre 2019 (*Circolare ministeriale 0035470-06/12/2019-DGPRES-MDS-P del Ministero della Salute*).

Risulta particolarmente importante identificare con estrema rapidità i pazienti portatori di patogeni con geni di resistenza in modo tale da poterli preventivamente isolare dagli altri pazienti per limitare la diffusione delle resistenze associate ai patogeni.

La **colistina** è un antibiotico di ultima scelta utilizzato per il trattamento di gravi infezioni, contro le quali gli altri antibiotici non sono più efficaci. Negli ultimi anni sono stati individuati dei geni associati alla resistenza alla colistina, denominati **mcr** (*mobile colistine resistance*), portati da plasmidi e quindi trasmissibili tra diverse specie batteriche.

È perciò estremamente importante identificare anche l'eventuale presenza di geni di resistenza alla colistina.

CARATTERISTICHE DEL KIT

REALQUALITY Carba-Screen è un kit per la rilevazione dei geni di resistenza ai **carbapenemi** a due livelli di identificazione, e della **colistina**. Il kit può essere utilizzato sia per lo screening dei pazienti, sia come test molecolare di conferma successivo alla caratterizzazione fenotipica del patogeno responsabile dell'infezione.

Il kit prevede un **primo step di rilevazione** (Mix Carba-Screen) su tutti i campioni, per l'individuazione dei campioni positivi ai geni per le carbapenemasi di classe A, B, e D e ai i geni AcOXA, e un successivo **step di identificazione dei geni di resistenza** (Mix Carba B e Mix Carba A+D) solo sui campioni positivi allo step precedente.

1° livello: screening	2° livello: identificazione				
Mix Carba-Screen					
Carbapenemasi classe B	Mix Carba B	IMP	VIM	NDM	IC
Carbapenemasi classe A+D	Mix Carba A+D	KPC	OXA-48	MCR1,2,4	IC
Acinetobacter OXA					
IC					

- È validato a partire da **tamponi rettali** e **colonie batteriche**
- **Controllo interno** (IC) basato su amplificazione del **gene batterico rRNA 16S**
- Include sistema **dUTP/UNG** per la prevenzione di contaminazioni
- È validato sui termociclatori Real time:
 - CFX96 Dx System/CFX96 Real-Time PCR Detection System-IVD (Bio-Rad)
 - AriaDx Real Time PCR System (*Agilent Technologies*)
 - Mic qPCR Cycler (Mic - Bio Molecular System)
- È disponibile anche in versione automatica su **GENEQUALITY® X120** e **GENEQUALITY® Max**

INFORMAZIONI PER GLI ORDINI

Codice	Variante	Descrizione	Formato
RQ-170-6M	C1	REALQUALITY Carba-Screen (solo Mix di rilevazione)	100 test
	C2	REALQUALITY Carba-Screen (Mix di rilevazione + Mix di identificazione)	100 + 25 +25 test
RQ-170-6A	C1	REALQUALITY Carba-Screen (solo Mix di rilevazione)	100 test
	C2	REALQUALITY Carba-Screen (Mix di rilevazione + Mix di identificazione)	100 + 25 +25 test

REALQUALITY Carba-Screen_Brochure_i20220902

