



FICHA DE TRABAJO	
MÓDULO	MICROBIOLOXÍA CLÍNICA
UNIDADE DIDÁCTICA	UD4
PRÁCTICA: 10	Reconto en placa por método manual e con métodos de análise de imaxe

PROTOCOLO NORMALIZADO DE TRABAJO

OBXETIVOS

- Obxetivos xerais:
 - Practicar diferentes técnicas de reconto en placa microbiolóxico.
 - Discriminar entre placas válidas e non válidas para o reconto.
 - Coñecer a importancia da carga microbiana dunha mostra biolóxica.

- Obxetivos específicos:
 - Practicar a técnica de reconto manual en placa.
 - Utilizar as Apps dispoñibles para dispositivos móbiles baseadas na análise de imaxe para o reconto de colonias en placa.
 - Entender a importancia dos recontos microbiolóxicos para un adecuado enfoque terapéutico.
 - Comparar entre distintos métodos de reconto en placa microbiolóxico.
 - Calcular a carga microbiana da mostra a partir do reconto en placa.

MATERIAIS

- Placas de cultivo PCA inoculadas e incubadas con mostra de urina previamente .
- Rotulador.
- Cartulina negra.
- Móbil con Apps instaladas de reconto de colonias bacterianas.
- Calculadora.

MÉTODO

1. Limpar e desinfectar a zona de traballo. Colocar un papel de filtro e dispor todos os materiais necesarios para desenvolver o procedemento.
2. Dispoñer as placas sobre a superficie de cartulina negra, para que faga contraste, e resulte máis cómodo o reconto.
3. Facer o reconto manual, punteando as colonias claramente diferenciadas (non confluentes), daquelas placas que conteñan o número de colonias adecuado.
4. Facer o reconto utilizando diferentes aplicacións baseadas na análise de imaxe, para móbil. Indicar as Apps utilizadas (utilizar alomenos dúas Apps diferentes).
5. Anota o nº de colonias en cada dilución, cando o reconto fora posible.

RESULTADOS



1. Documenta con fotos os pasos que fuches realizando e os resultados obtidos.
2. Anota os resultados do reconto obtidos polos diferentes métodos que utilizaches.
3. Fai os cálculos do **nº de microorganismos por ml de mostra**, para cada un dos recontos realizados.
4. Establece unha comparativa dos resultados obtidos entre os diferentes métodos de reconto empregados (manual e dixitalizado) e tamén entre as distintas Apps utilizadas.

CUESTIÓNS

1. Dentro de qué rango de número de colonias deben estar os recontos, para que se consideren válidos para o cálculo da carga microbiana da mostra?
2. En qué dilucións pudeches realizar os recontos?
3. Segundo o método de cultivo empregado (medio utilizado e método de incubación), cres que poderíamos estar infravalorando ou incluso non estimando a presenza dalgún m.o na mostra?
4. Segundo a túa opinión, qué método de reconto dos empregados, sería o máis fiable, e por qué?
5. Qué outros métodos de reconto coñeces, a parte dos que utilizaches nesta práctica?