



**Universidad del Sureste
Escuela de Medicina**



Materia: biología molecular en la clínica

Tema: diagrama de flujo transcripción

Presenta:

Karen Alejandra Morales Moreno

Q.F.B. Nájera Mijangos Hugo

TRANSCRIPCIÓN

Consiste en la síntesis de ARN tomando como molde ADN y significa el paso de la información contenida en el ADN hacia el ARN

La transferencia de la información del ADN hacia el ARN se realiza siguiendo las reglas de complementariedad de las bases nitrogenadas y es semejante al proceso de transcripción de textos, motivo por el que ha recibido este nombre.

Procariontes

Una cadena del ADN que compone al gen, llamada cadena no codificante, funciona como molde para que una enzima llamada ARN polimerasa sintetice una cadena de ARN correspondiente. Esta cadena de ARN se llama transcrito primario.

Iniciación

Inicia cuando la polimerasa de RNA se une a la cadena molde de DNA y reconoce la primera base para copiarse.

Los promotores tienen secuencias de nucleótidos definidas, donde las más conocidas son la caja TATAAT y la caja TTGACA

Crecimiento

Cuando el nucleótido entrante forma los enlaces de hidrogeno idoneos, entonces la polimerasa cataliza la formación del enlace fosfodiester que corresponde

La polimerasa de RNA cataliza el crecimiento de la cadena del RNA.

Terminación

Al finalizar la síntesis de RNA, esta molécula ya se ha separado por completo del DNA y también de la polimerasa de RNA terminando la transcripción.