L’RNA svolge tante funzioni

* Messaggero
* Trasportatore
* Ribosomiale\*
* Eterogeneo – trascritto primario
* Micro RNA (si RNA, small interfering) – all’interno del nucleo

SINTESI PROTEICA

Dallo stesso gene si possono sintetizzare diverse proteine. Questo dato dalle variazioni che possono avvenire nel trascritto primario (slicing)\*. Nel DNA ci sono dei segmenti che sintetizzano proteine, ma ce ne sono anche altri che non servono a quello. Questi pezzi (introni) vengono quindi tolti dal trascritto, e la RNA ligasi lega quelli rimanenti (manca nome\*)

DOGMA PRINCIPALE

*Duplicazione*- **DNA**- *trascrizione*- **RNA messaggero**- esce dal nucleo- *traduzione*\*- **PROTEINE**

Venne scoperto l’RNA trascrittasi inversa, presente nei retrovirus, questo li rende capaci di sintetizzare DNA partendo dall’RNA. Fino a poco fa si pensava che il flusso di traspècrizione fosse univoco\*

RNA polimerasi, sintetizza RNA, prendendo come base una catena di DNA.

Usa sempre il principio di complementarietà come il DNA polimerasi durante la duplicazione. Entrambi gli enzimi si muovono in verso 5’-3’ \*

CODICE GENETICO

Come fanno 4 basi azotate a sintetizzare 20 amminoacidi? Il DNA viene quindi letto a gruppi da tre (codone)