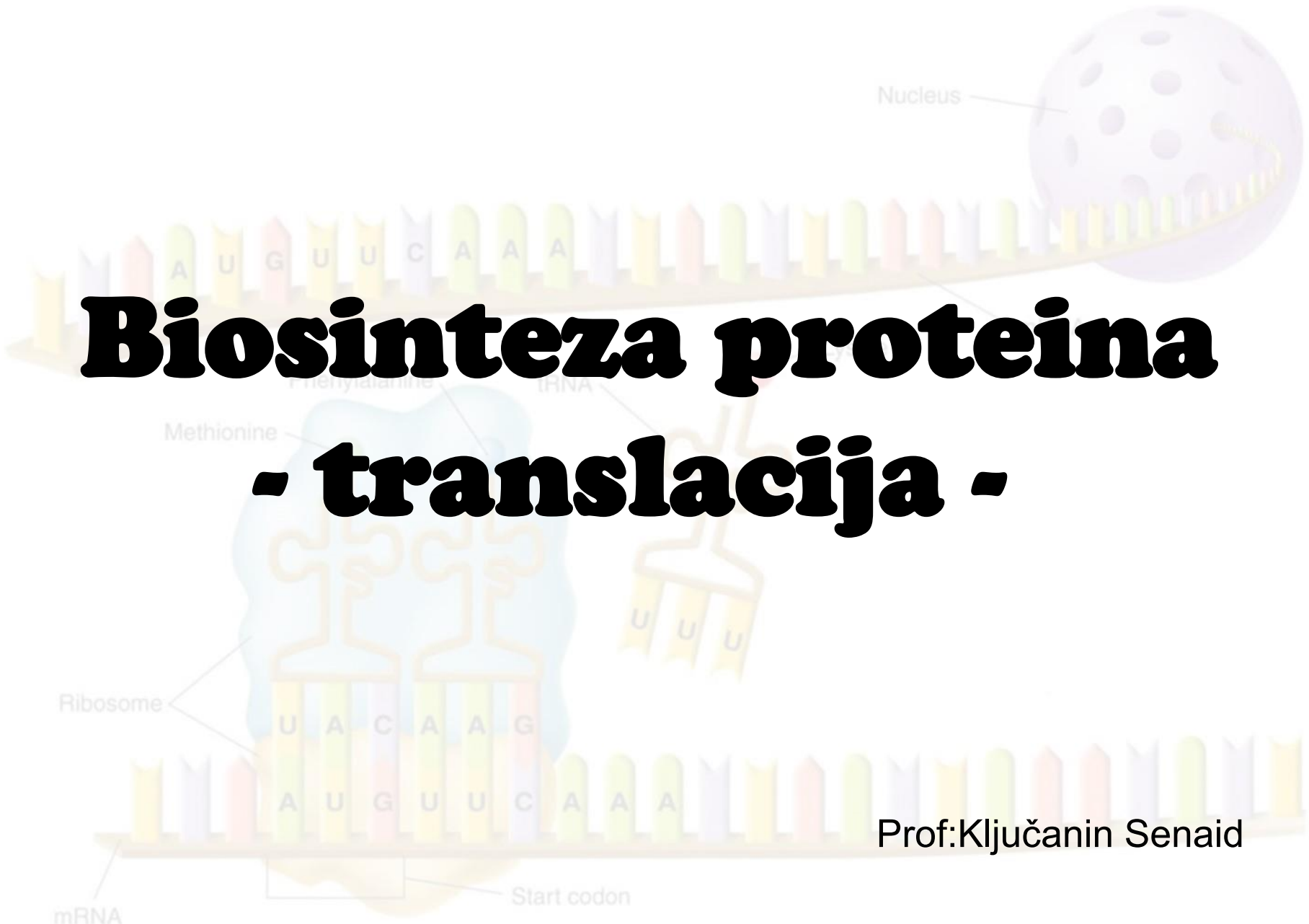


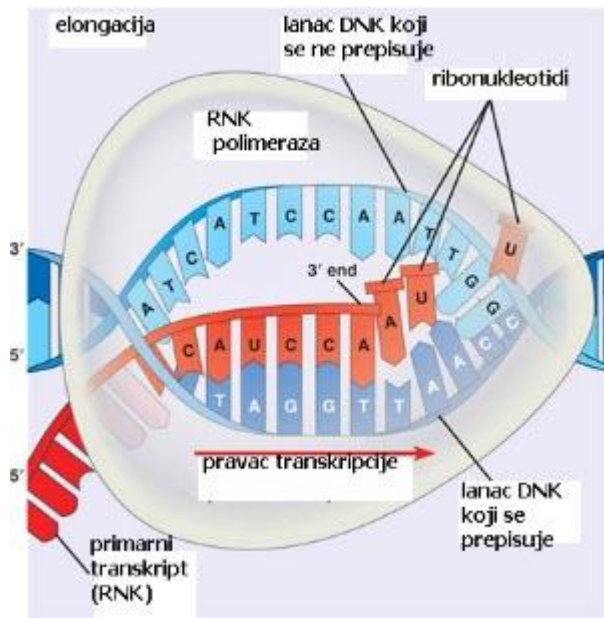
Biosinteza proteina - translacija -



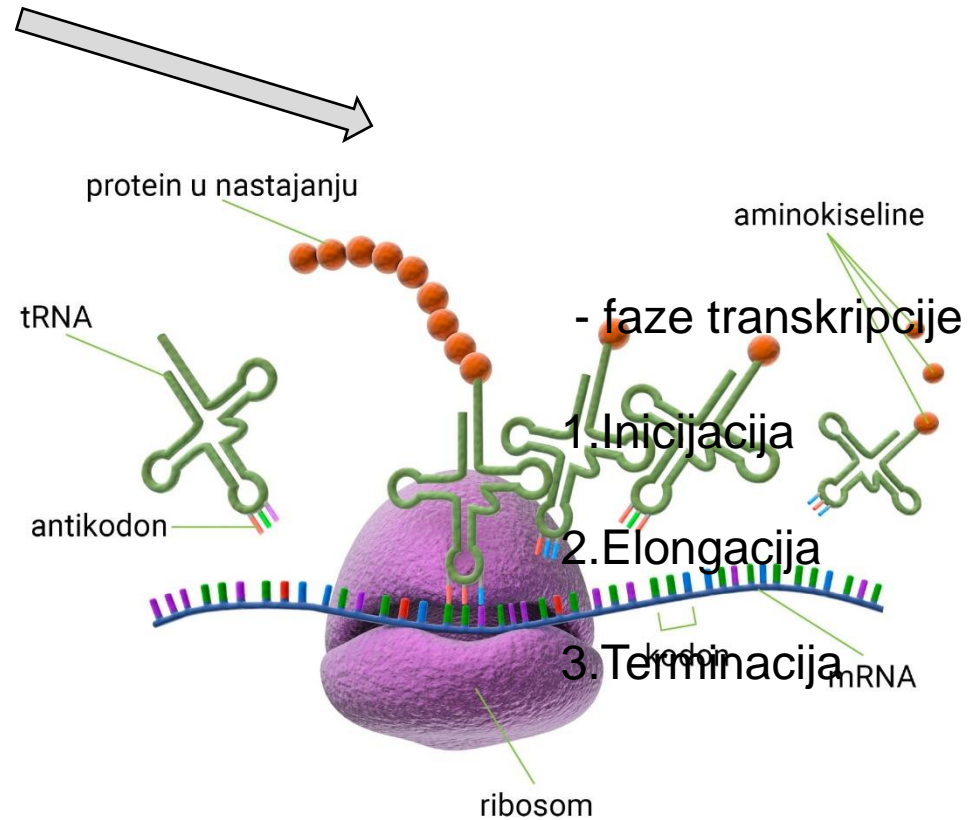
Prof: Ključanin Senaid

PONOVIMO

- biosinteza proteina:odvija se u dvije faze:



transkripcija

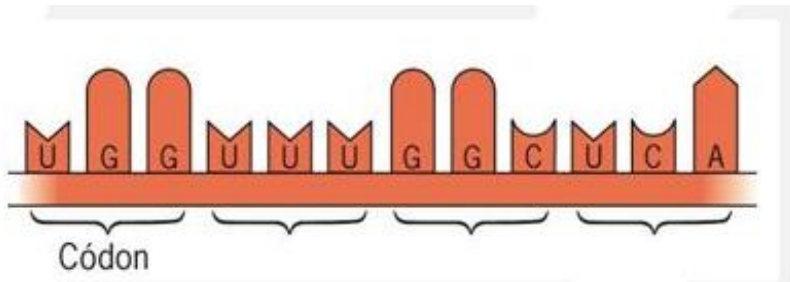


translacija

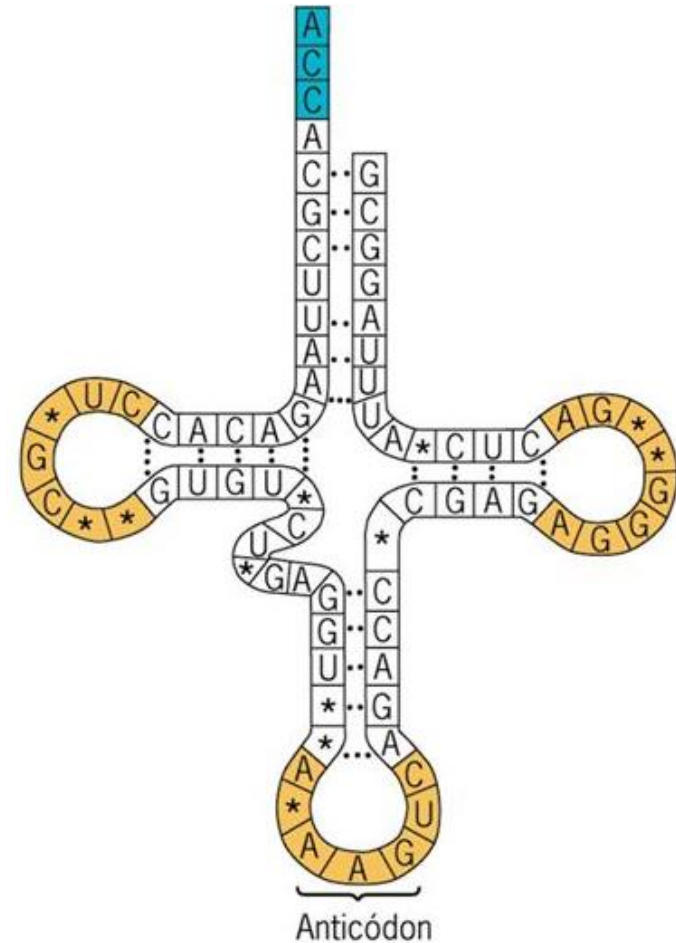
- splejsing (eng.splicing=spajanje)
- splejsosomi
- egzoni i introni

Translacija – prevođenje genetičke šifre

- prevođenje redoslijeda nukleotida u redoslijed aminokiselina



- informaciona RNK (iRNK)



First Letter	Second Letter				Third Letter
	U	C	A	G	
U	UUU } Phe	UCU } Ser	UAU } Tyr	UGU } Cys	U
	UUC } Phe	UCC } Ser	UAC } Tyr	UGC } Cys	C
	UUA } Leu	UCA } Ser	UAA STOP	UGA STOP	A
	UUG } Leu	UCG } Ser	UAG STOP	UGG } Trp	G
C	CUU } Leu	CCU } Pro	CAU } His	CGU } Arg	U
	CUC } Leu	CCC } Pro	CAC } His	CGC } Arg	C
	CUA } Leu	CCA } Pro	CAA } Gln	CGA } Arg	A
	CUG } Leu	CCG } Pro	CAG } Gln	CGG } Arg	G
A	AUU } Ile	ACU } Thr	AAU } Asn	AGU } Ser	U
	AUC } Ile	ACC } Thr	AAC } Asn	AGC } Ser	C
	AUA } Ile	ACA } Thr	AAA } Lys	AGA } Arg	A
	^a AUG } Met/start	ACG } Thr	AAG } Lys	AGG } Arg	G
G	GUU } Val	GCU } Ala	GAU } Asp	GGU } Gly	U
	GUC } Val	GCC } Ala	GAC } Asp	GGC } Gly	C
	GUA } Val	GCA } Ala	GAA } Glu	GGA } Gly	A
	GUG } Val	GCG } Ala	GAG } Glu	GGG } Gly	G

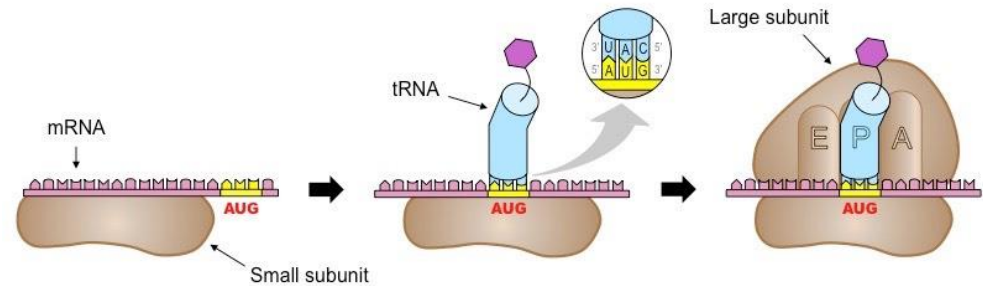
Table of Codons

- transportna RNK (tRNK)

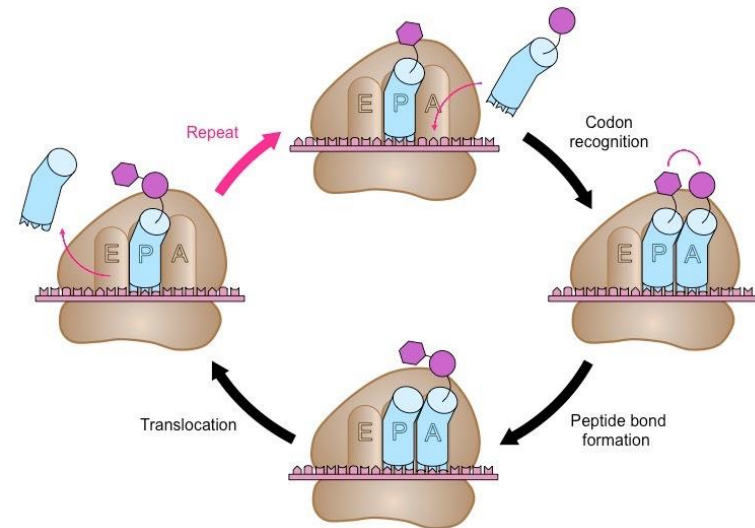
Translacija – prevođenje genetičke šifre

- tri faze translacije:

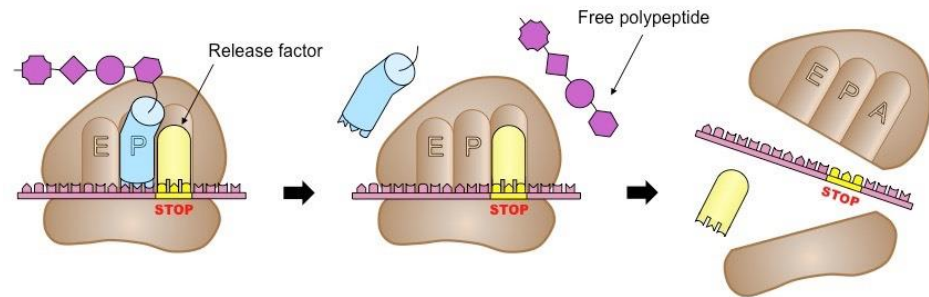
1. **Inicijacija** - obuhvata procese kojima se vezuje i-RNK sa malom i velikom subjedinicom ribozoma.



2. **Elongacija** - vezivanje početne aminokiseline metionin za novopridošlu aminokiselinu peptidnom vezom.



3. **Terminacija** - dolazak stop kodona na i-RNK do ribozoma i vezivanje RF proteina (faktor relaksacije) za njega.



Translacija – ponavljanje

Pitanja za povaljanje:

1. Šta je translacija?
2. Gdje se odvija translacija?
3. Šta je kodon a šta antikodon?
4. Šta je start a šta stop kodon?
5. Kako se povezuju aminokiseline u lanac?
6. Gdje odlazi „sirovi“ protein nakon translacije?

<http://www.biologija.com.ba/BIOSINTEZA BJELANCEVINA-transkripcija i translacija.pdf>