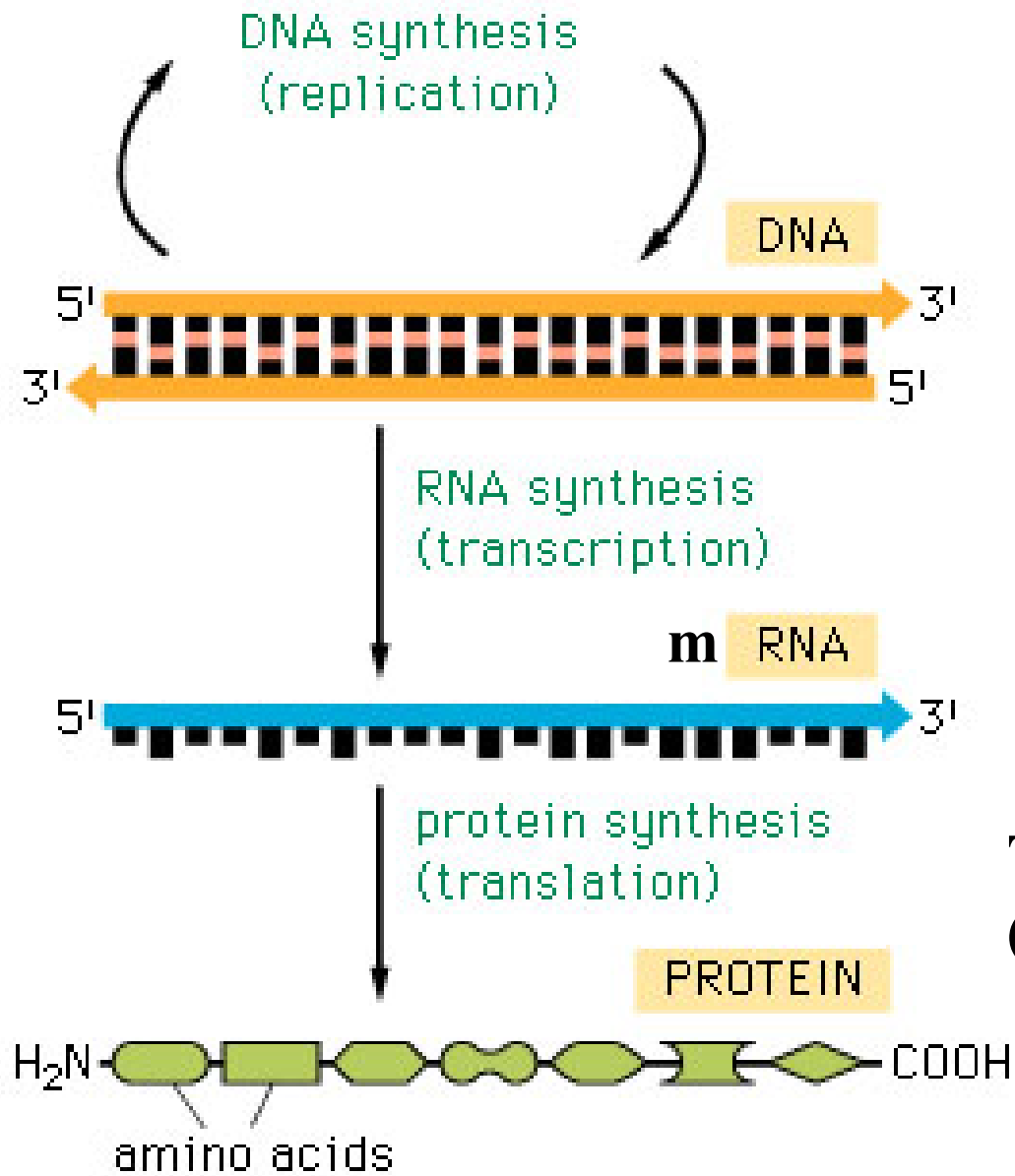
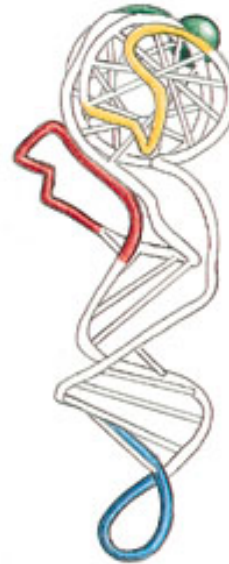
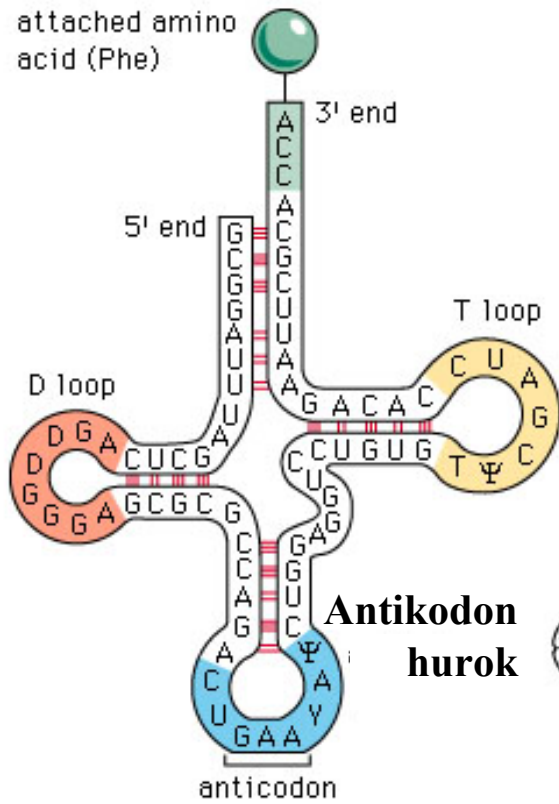


# A fehérjeszintézis egy kétlépéses folyamat



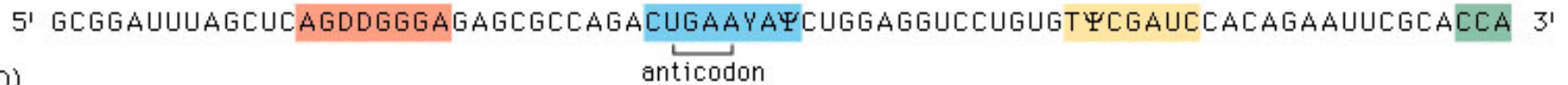
# A tRNS szerkezete



(A)

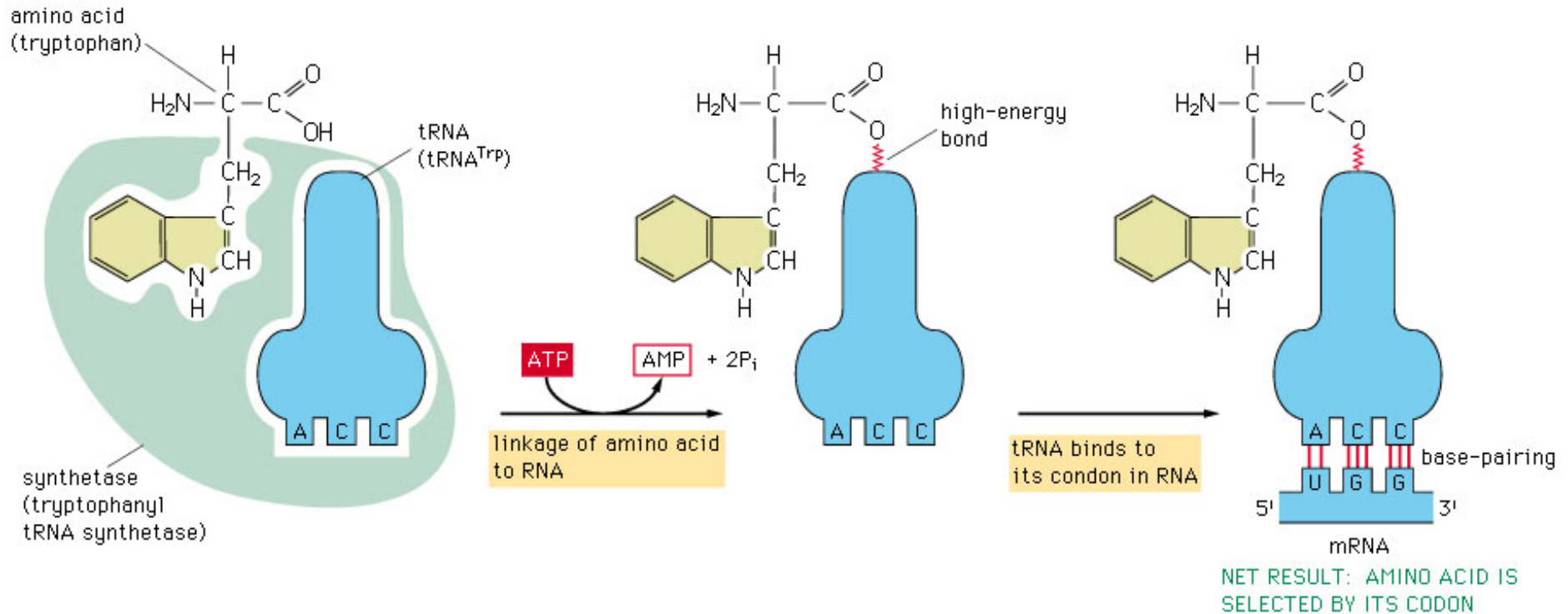
(B)

(C)



(D)

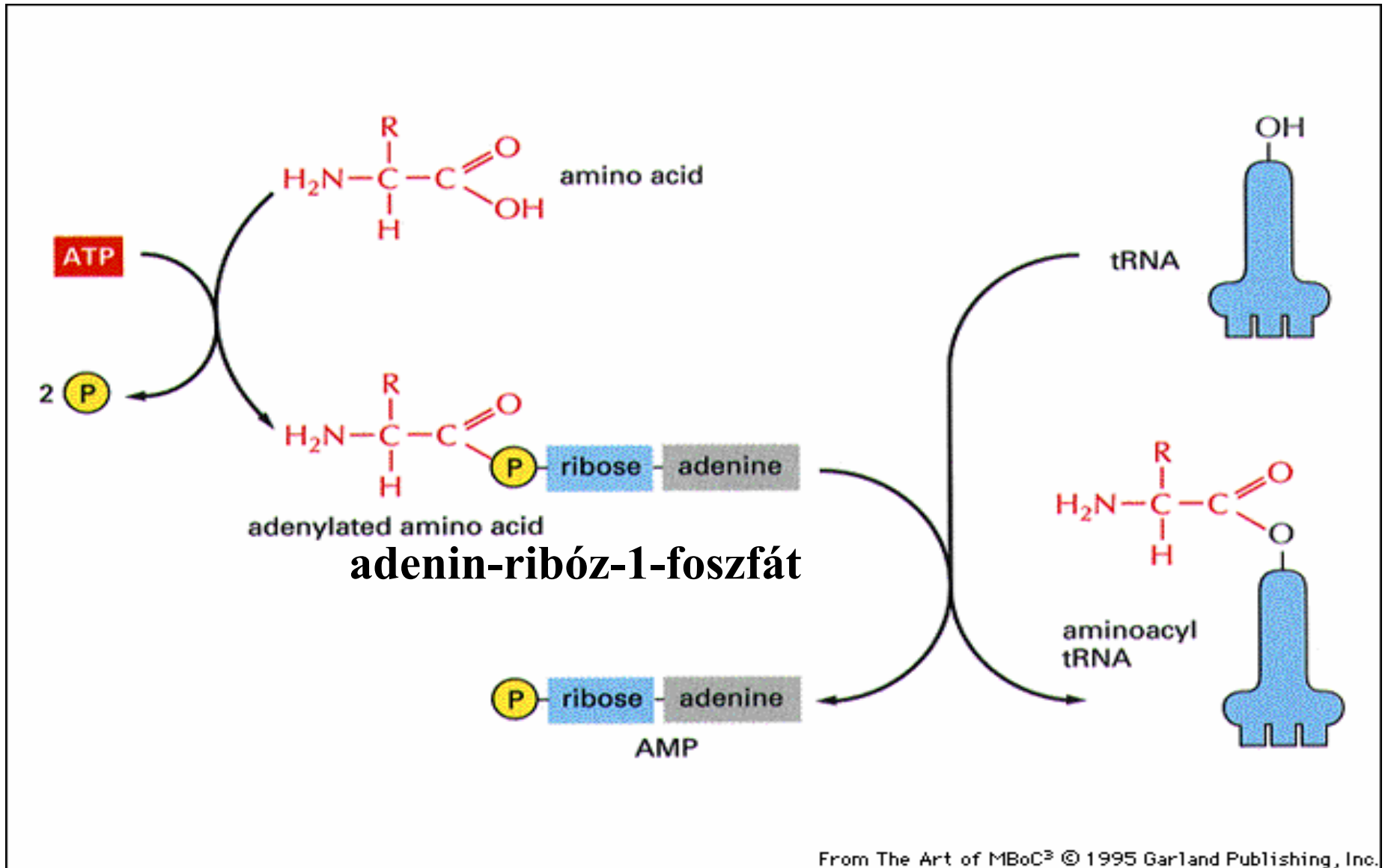
## Az aminoacil-tRNS szintetáz



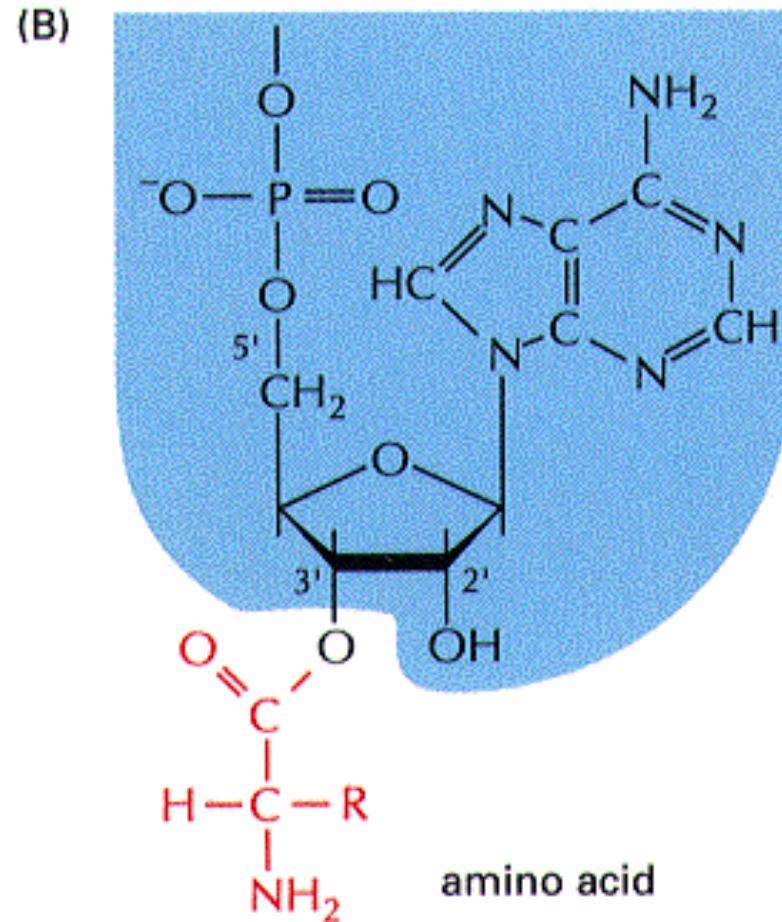
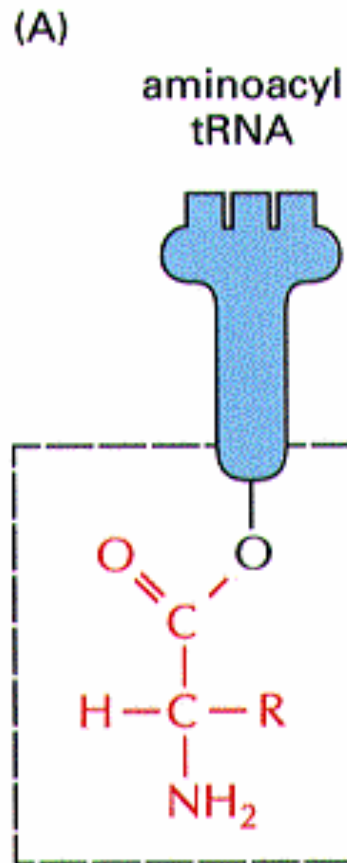
©1998 GARLAND PUBLISHING

20 különböző AA-tRNS-szintetáz van  
specifikusak a tRNS-re és az aminosavra is

# Az aminosavak aktíválása

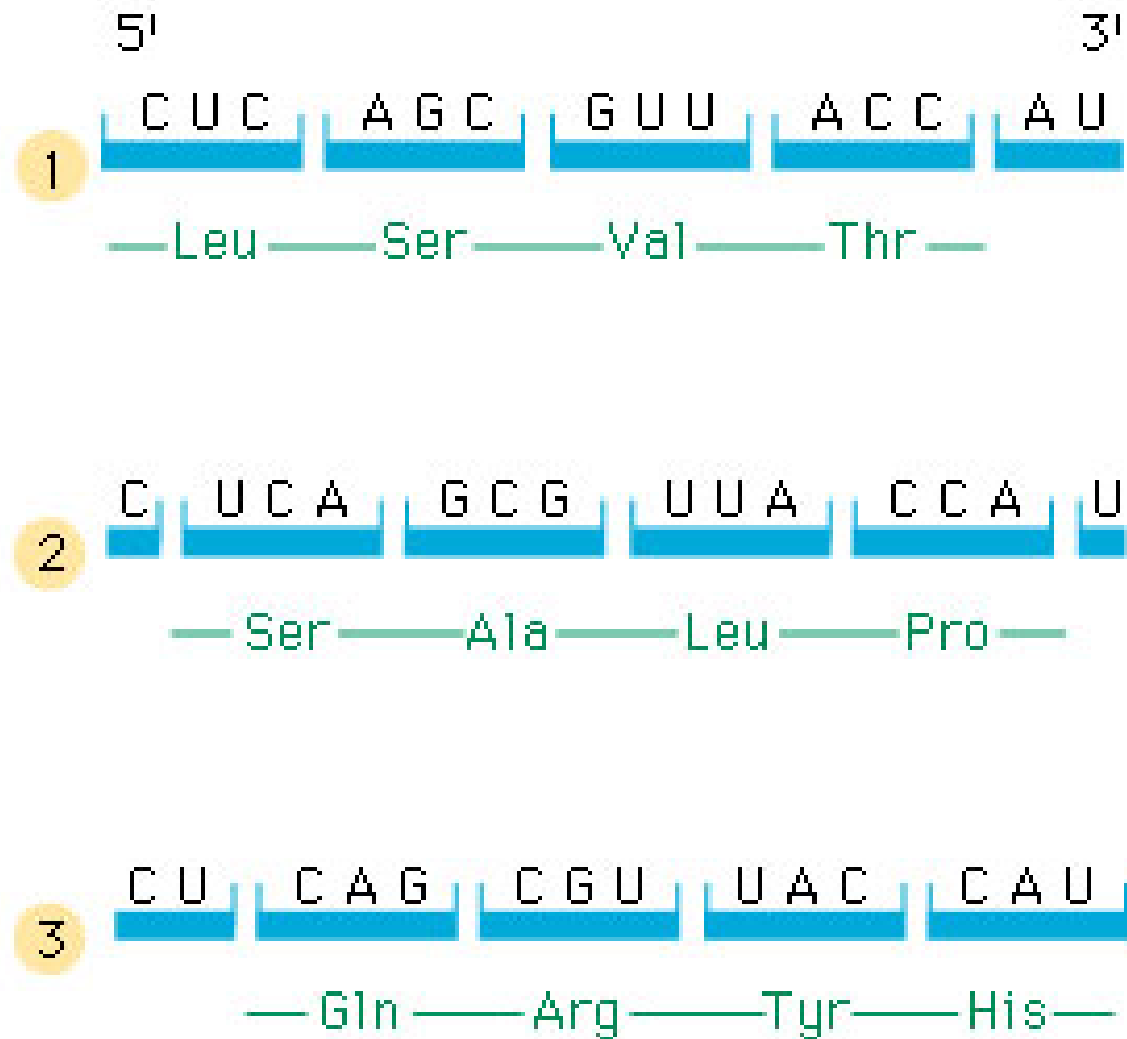


# Az aminosav tRNS kapcsolat

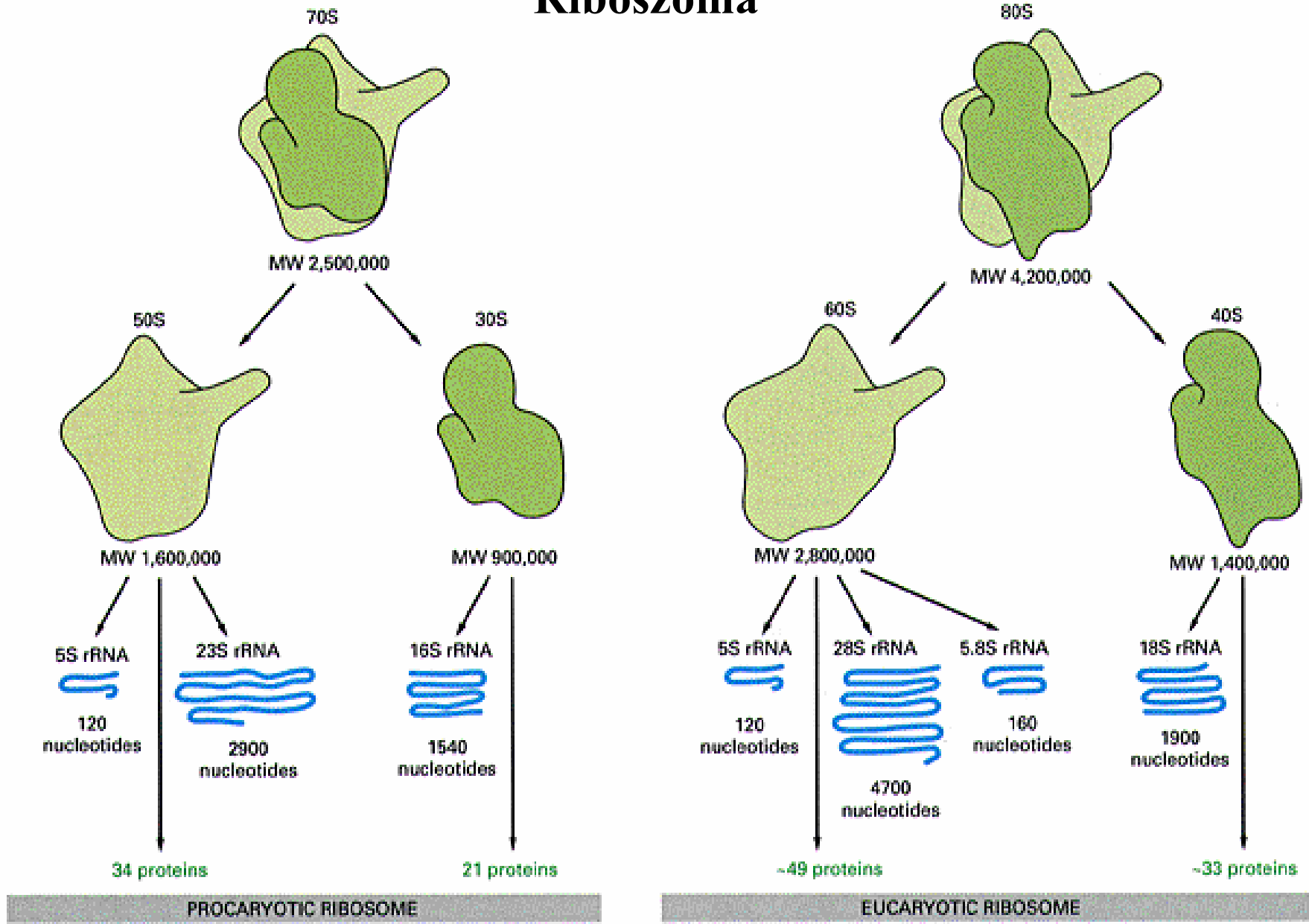




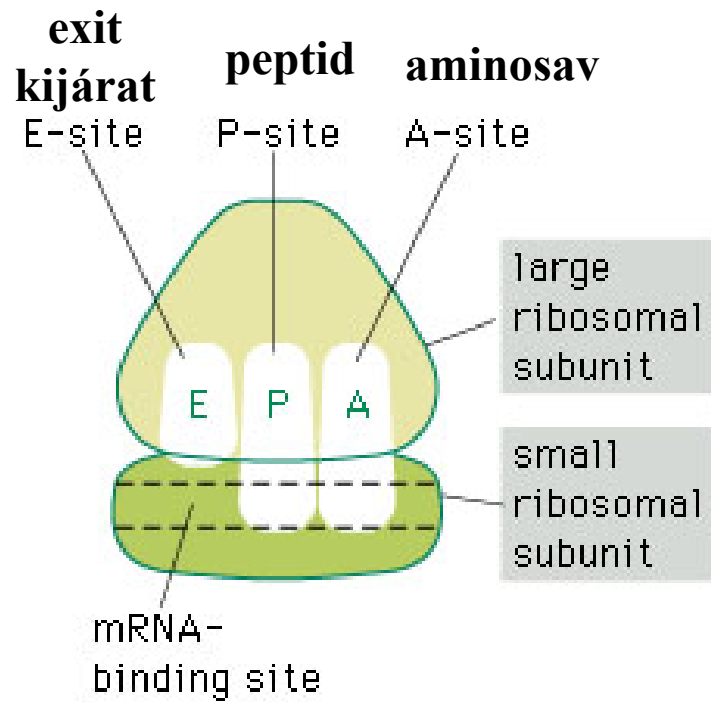
# Egy nukleotid szekvencia háromféleképpen olvasható (reading frames)



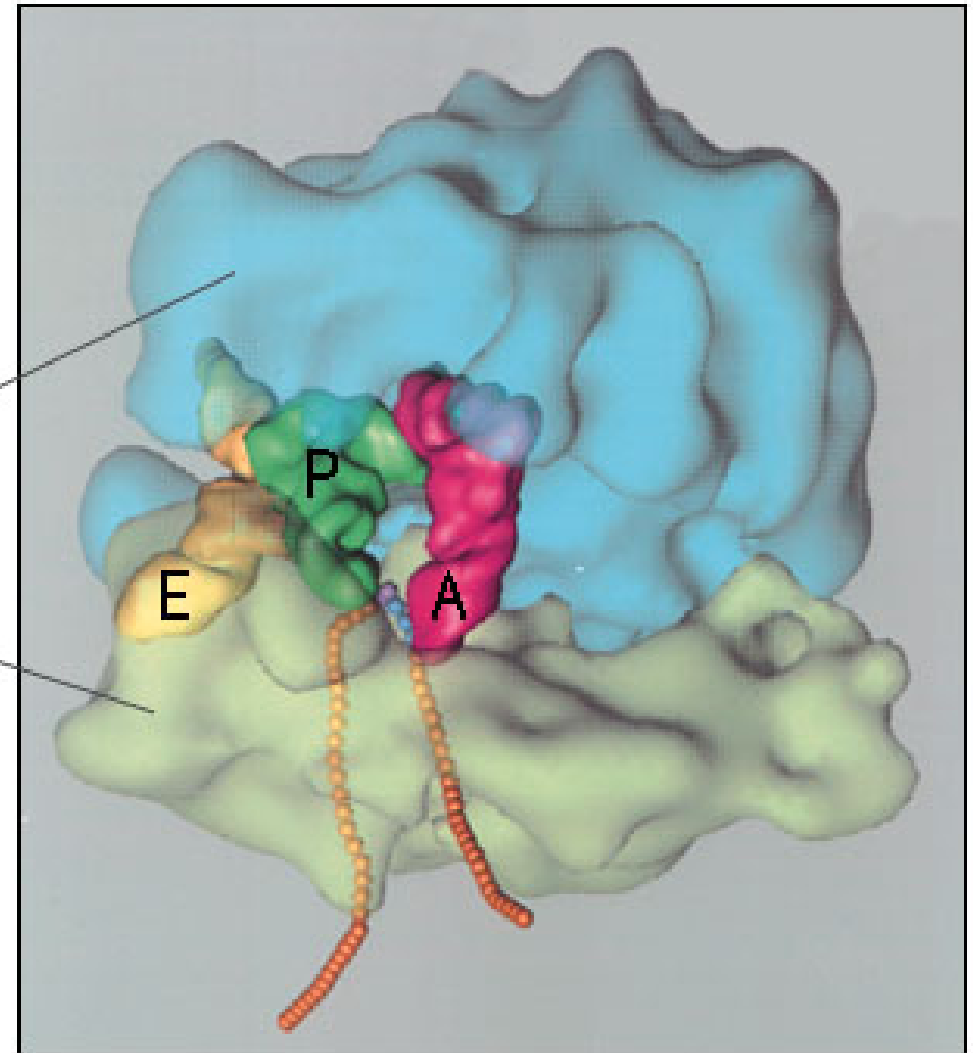
# Riboszóma



# RNS kötőhelyek a riboszómán



(A)

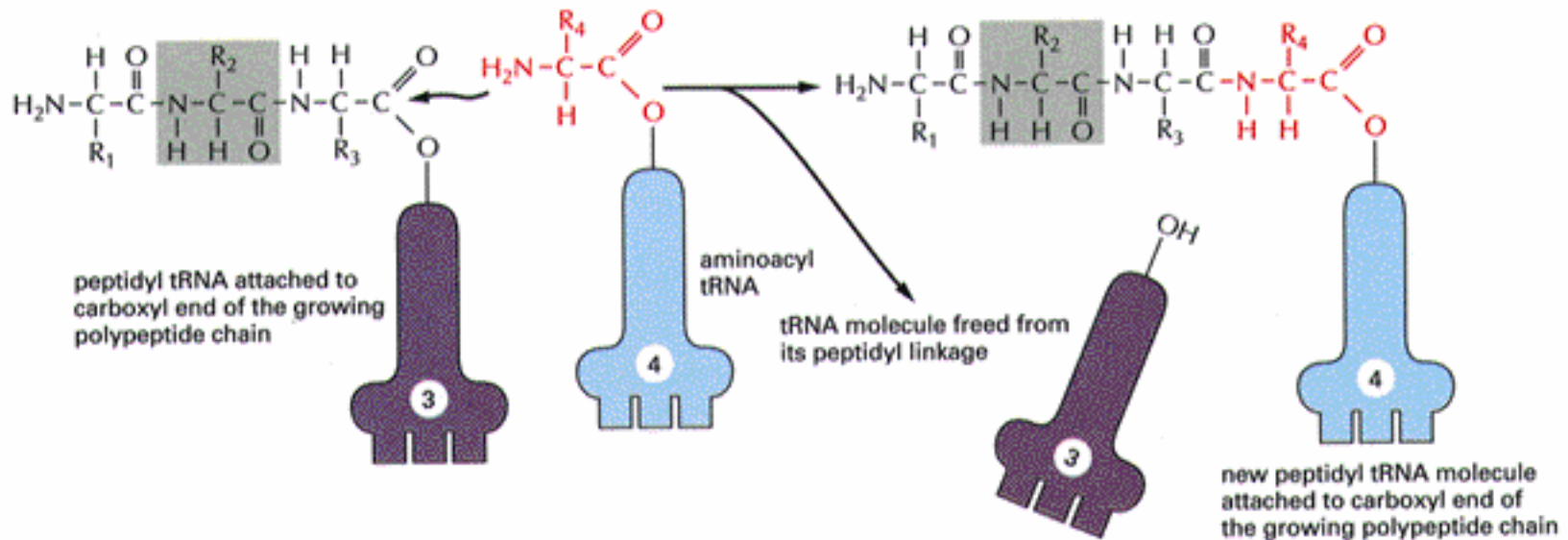


(B)

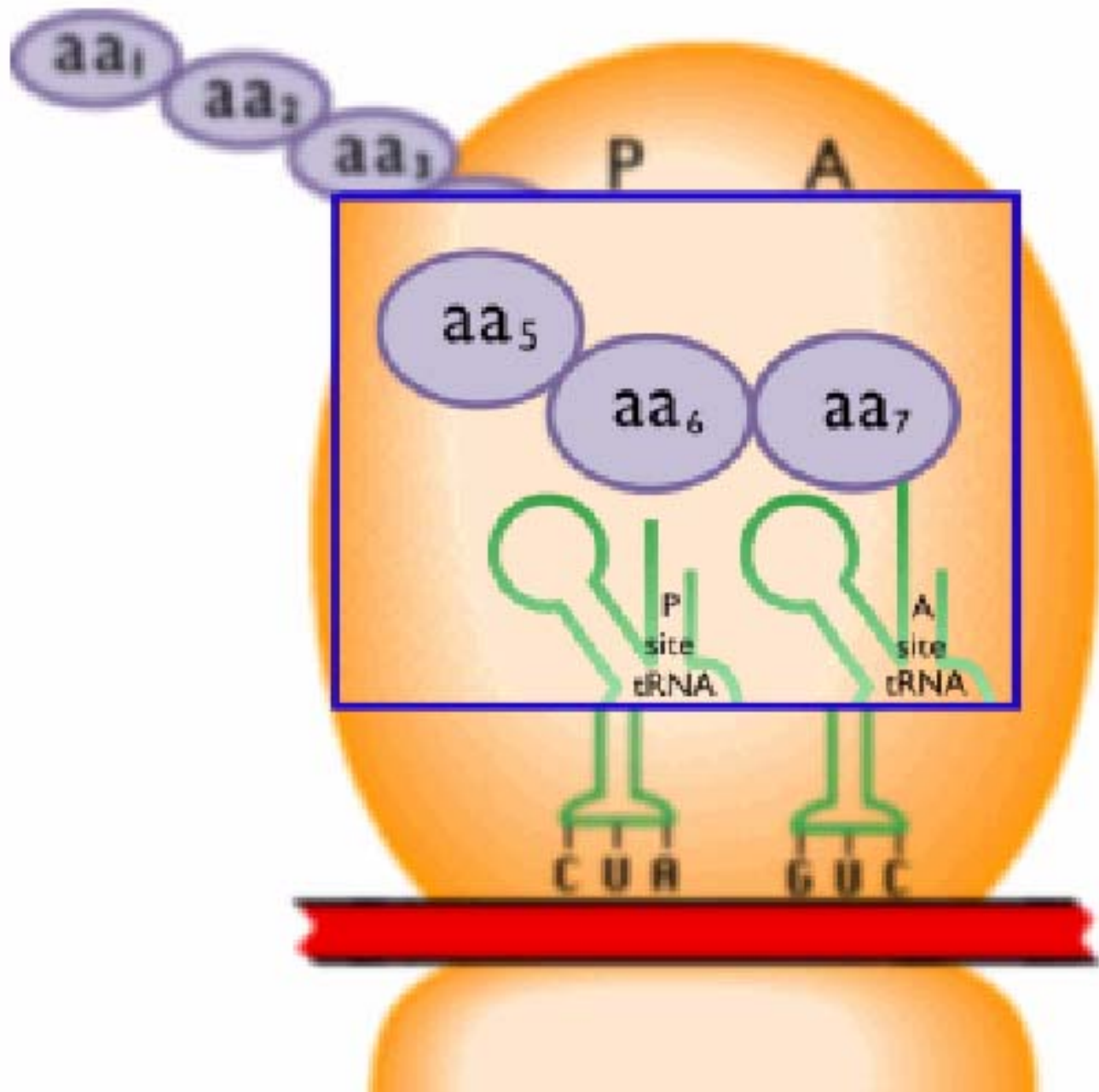
**Pro- és eukarióta riboszóma ugyanúgy működik**

# Egy aminosav beépítése a fehérjeláncba

N → C irányba ír



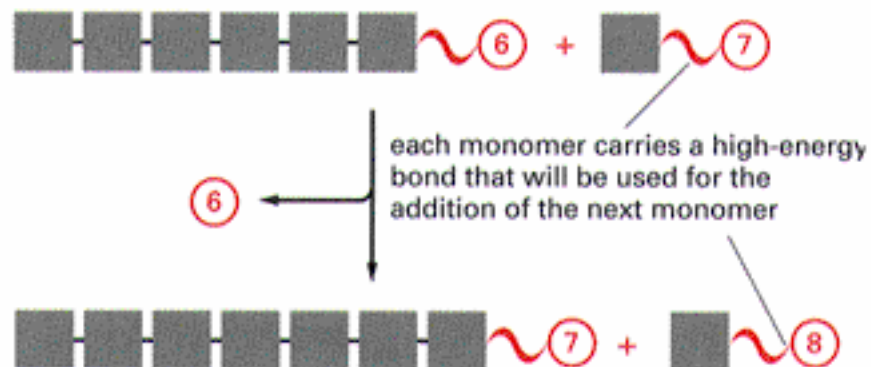
## Peptidil-transzfer reakció



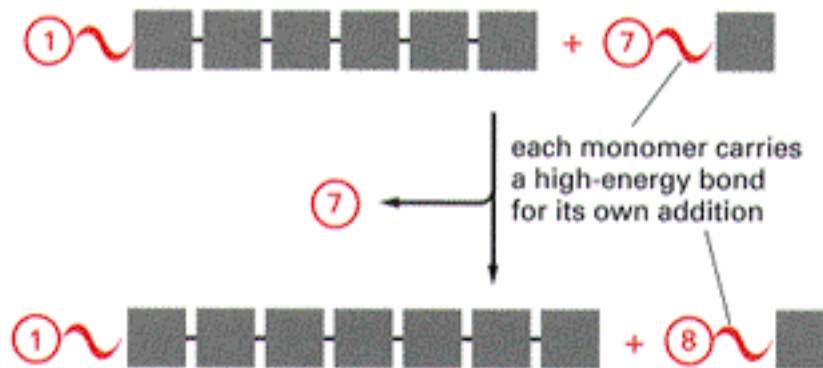
# Kétféle polimeráció különböztethető meg: fej- és farok-növekedés

fej: az a vég, ahol az aktivált csoport van

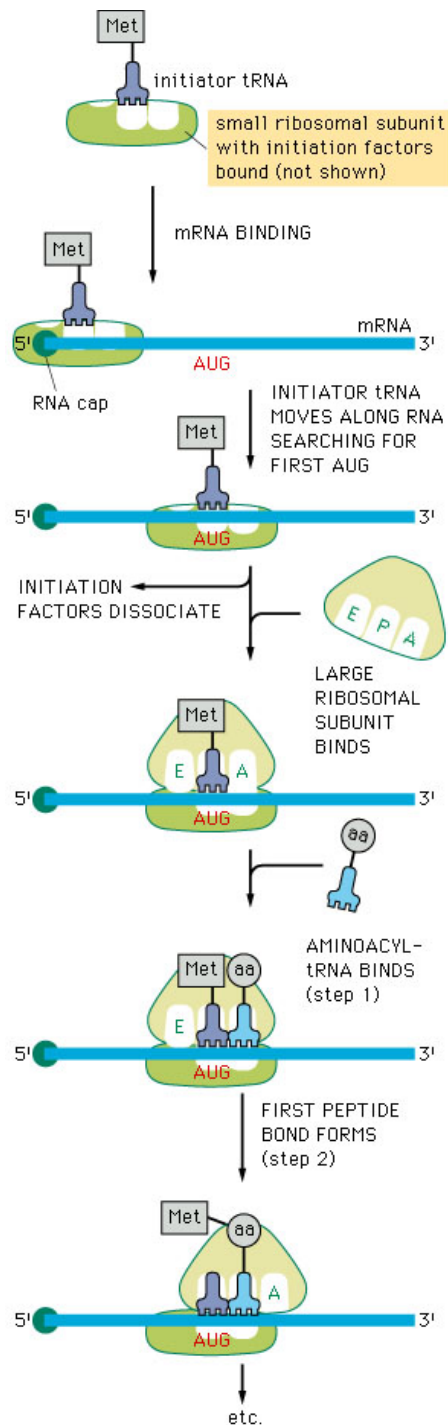
## HEAD POLYMERIZATION (e.g., PROTEINS, FATTY ACIDS)



## TAIL POLYMERIZATION (e.g., DNA, RNA, POLYSACCHARIDES)



iniciáció



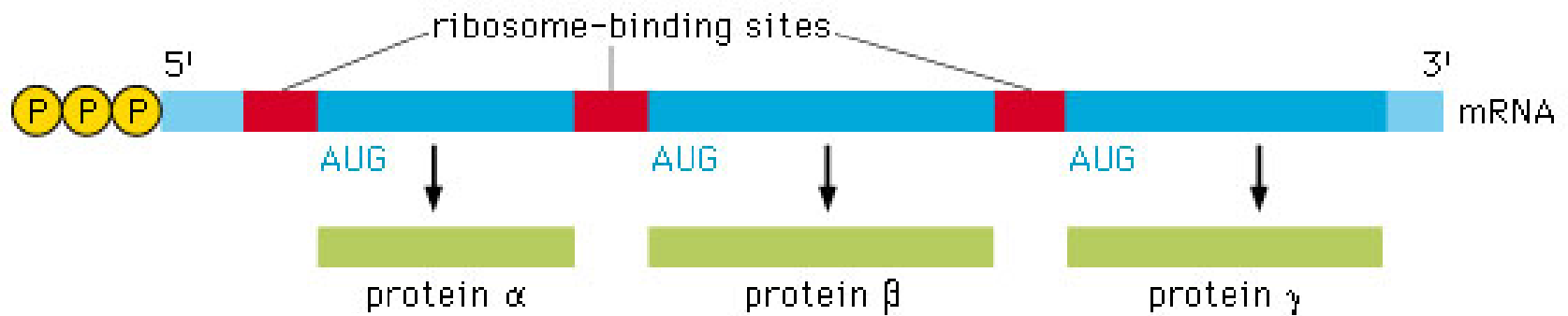
**Az első aminosav – tRNS, a P helyre köt be**

**AUG – metionin (eukarióta)  
formil-metionin (prokarióták)**

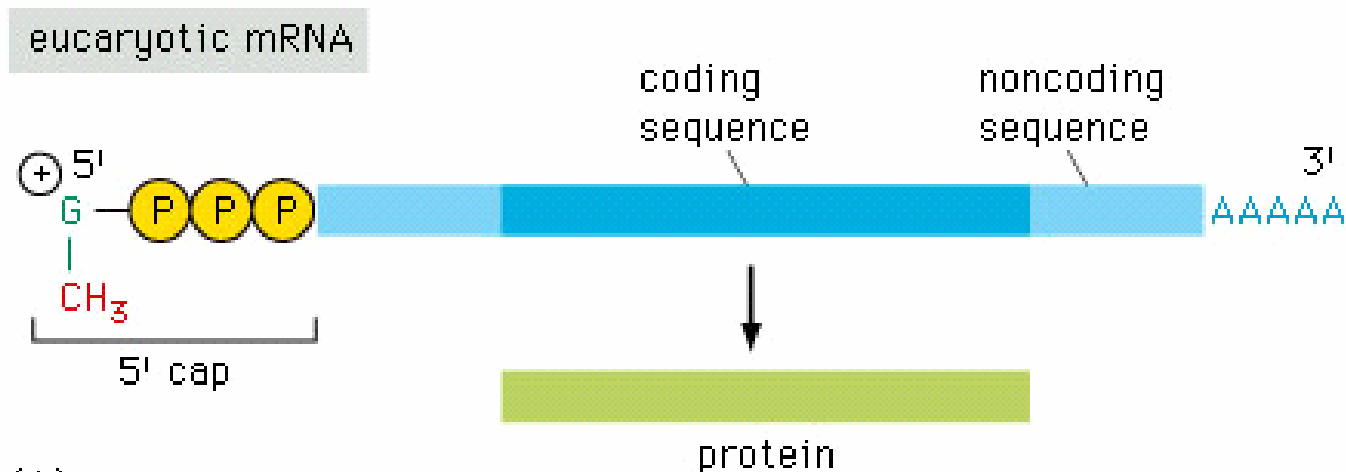
**mRNS végén befűző szakasz, első AUG beljebb**

# Prokarióta jellegzetességek

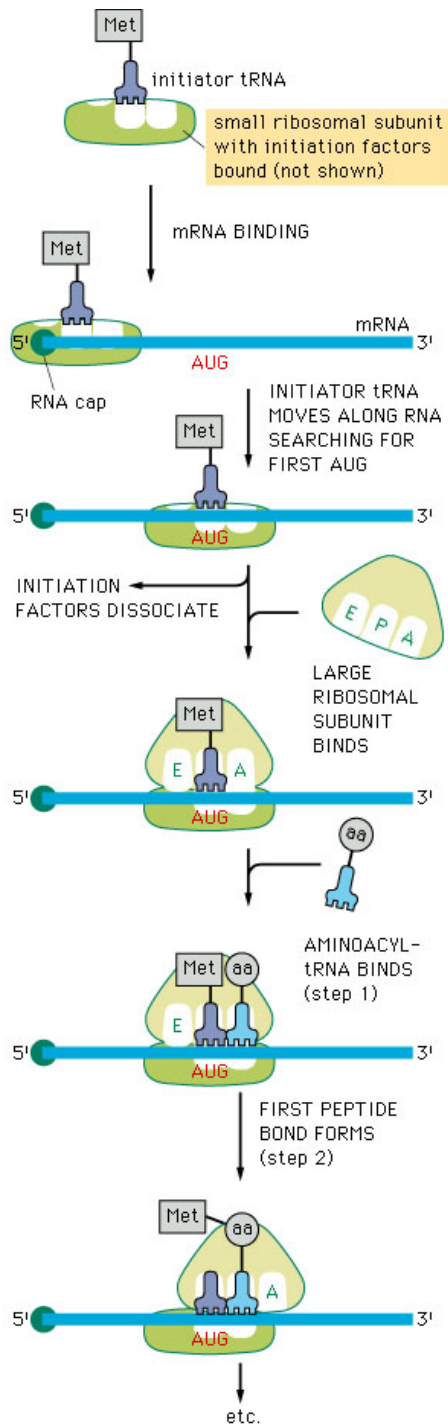
- Shine-Dalgarno szekvencia: 5' -AGGAGGU-3' az AUG előtt (upstream), amely komplementer a 16S rRNS-sel.
- mRNS gyakran poli-cisztronos: több fehérjét kódol és több AUG van rajta



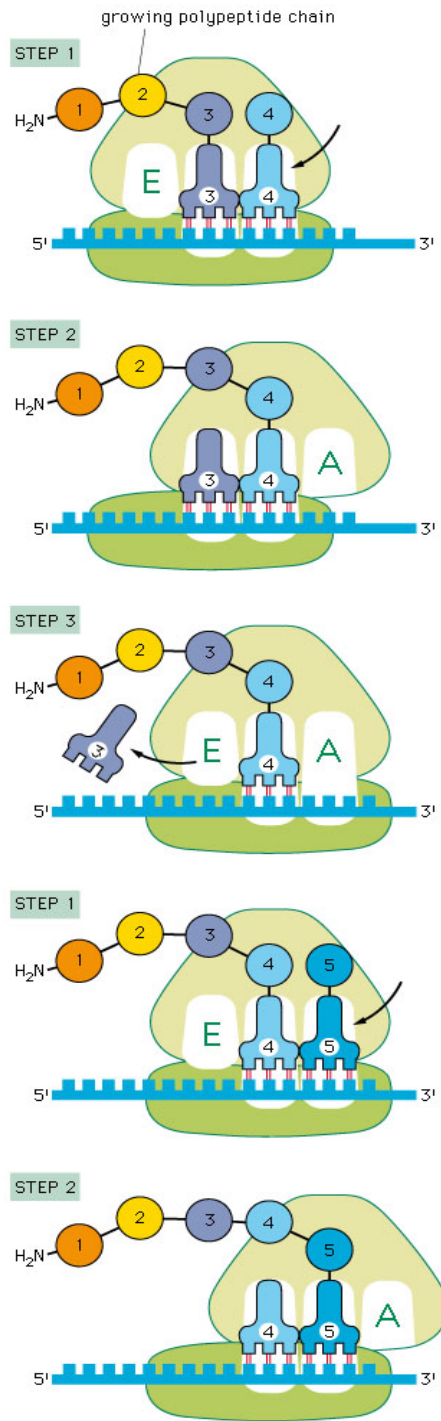
## Eukarióta: megkeresi az első AUG-t



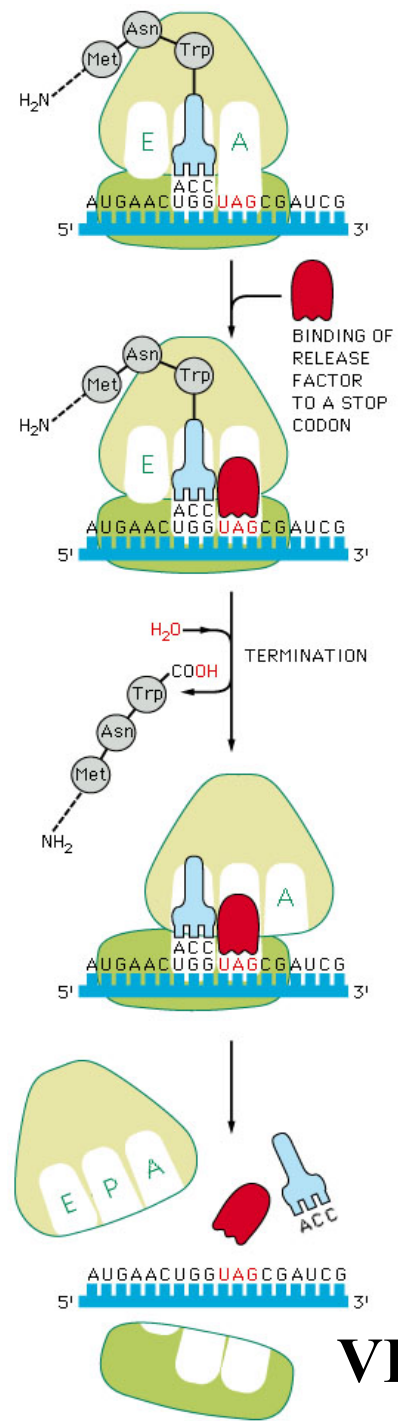
# iniciació



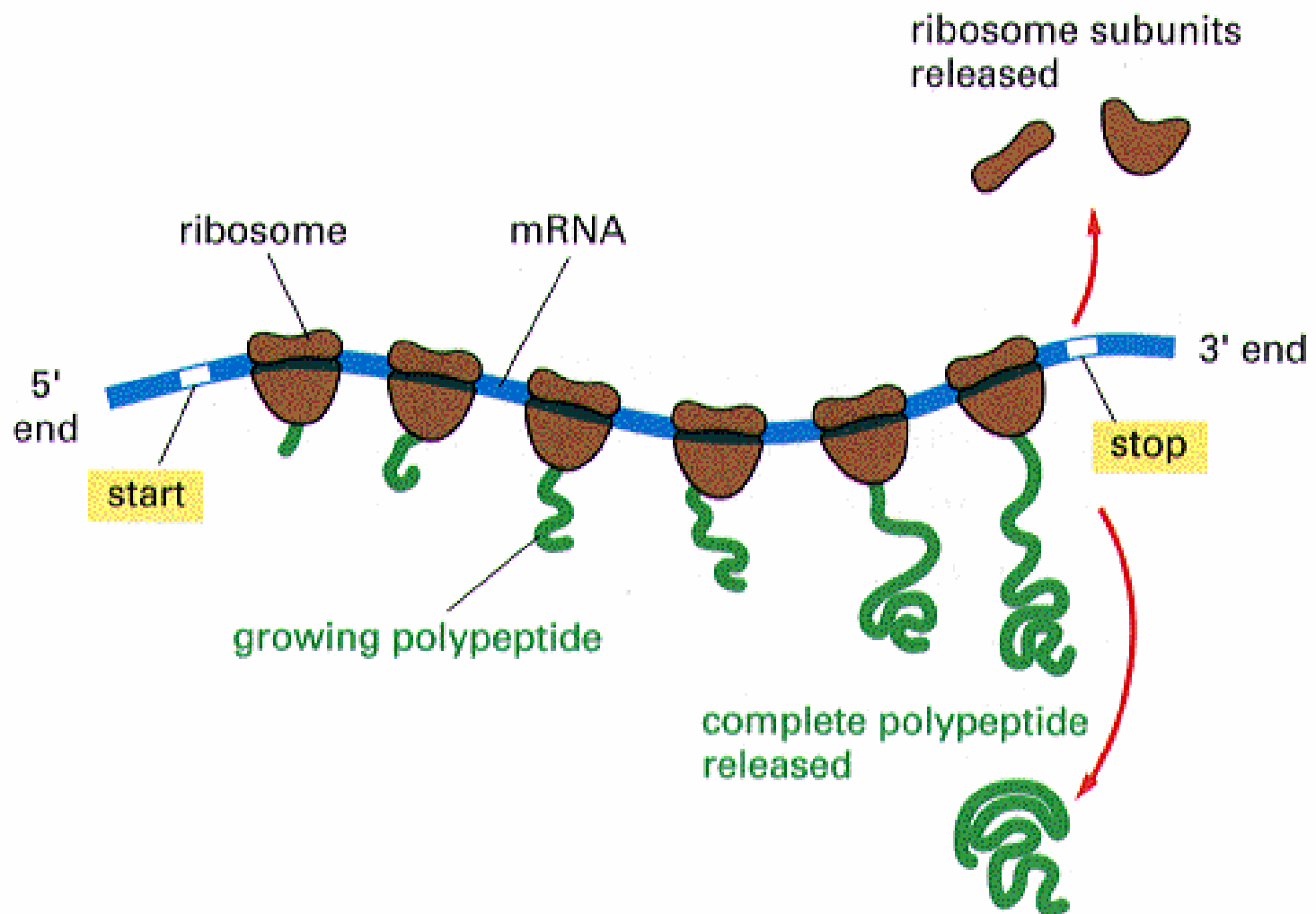
# elongació



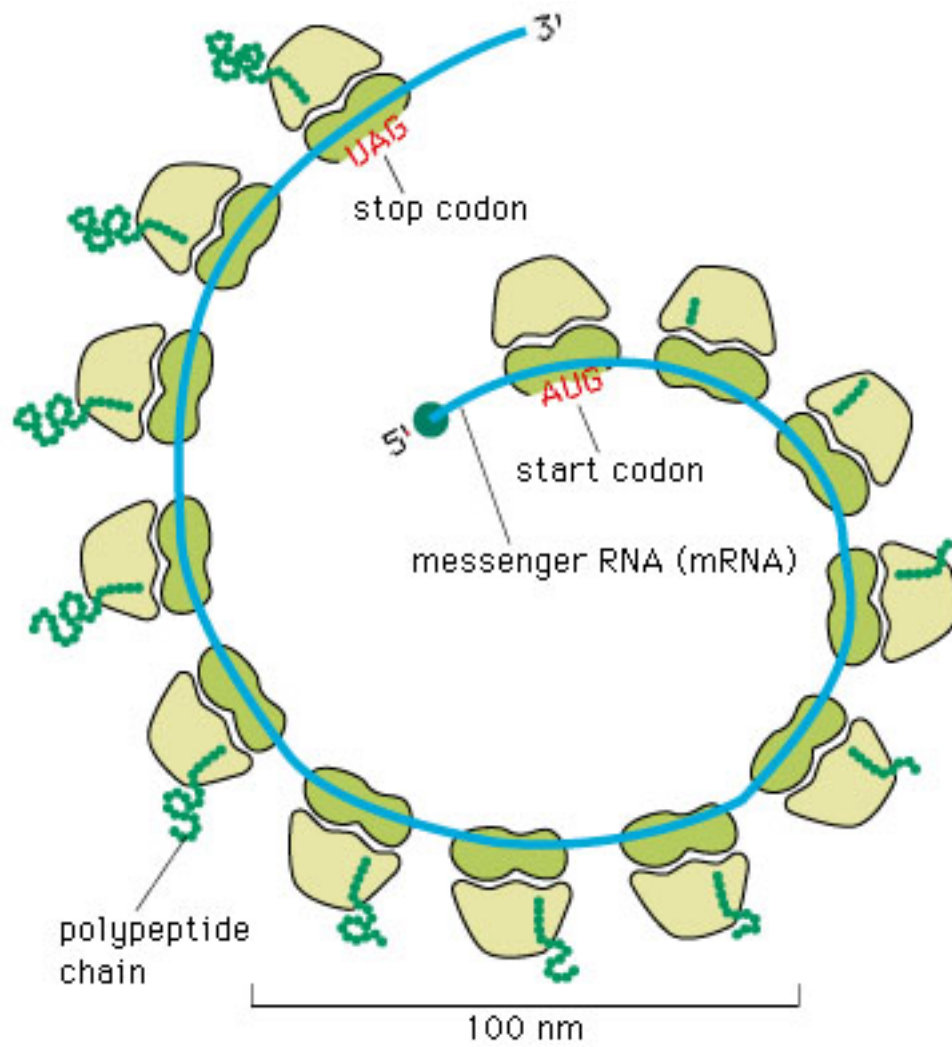
# terminació



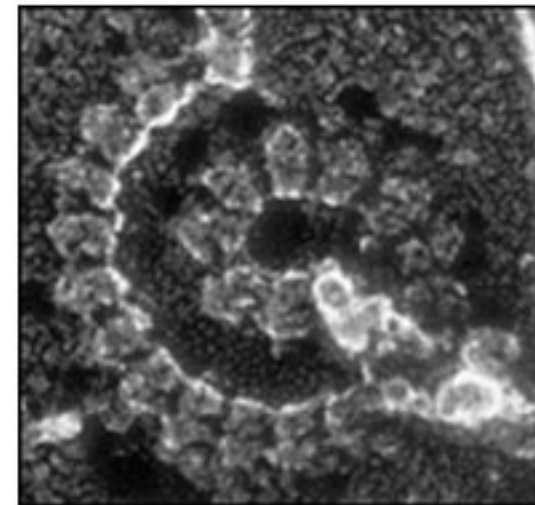
**VIDEO**



# A poliriboszóma



(A)



(B)