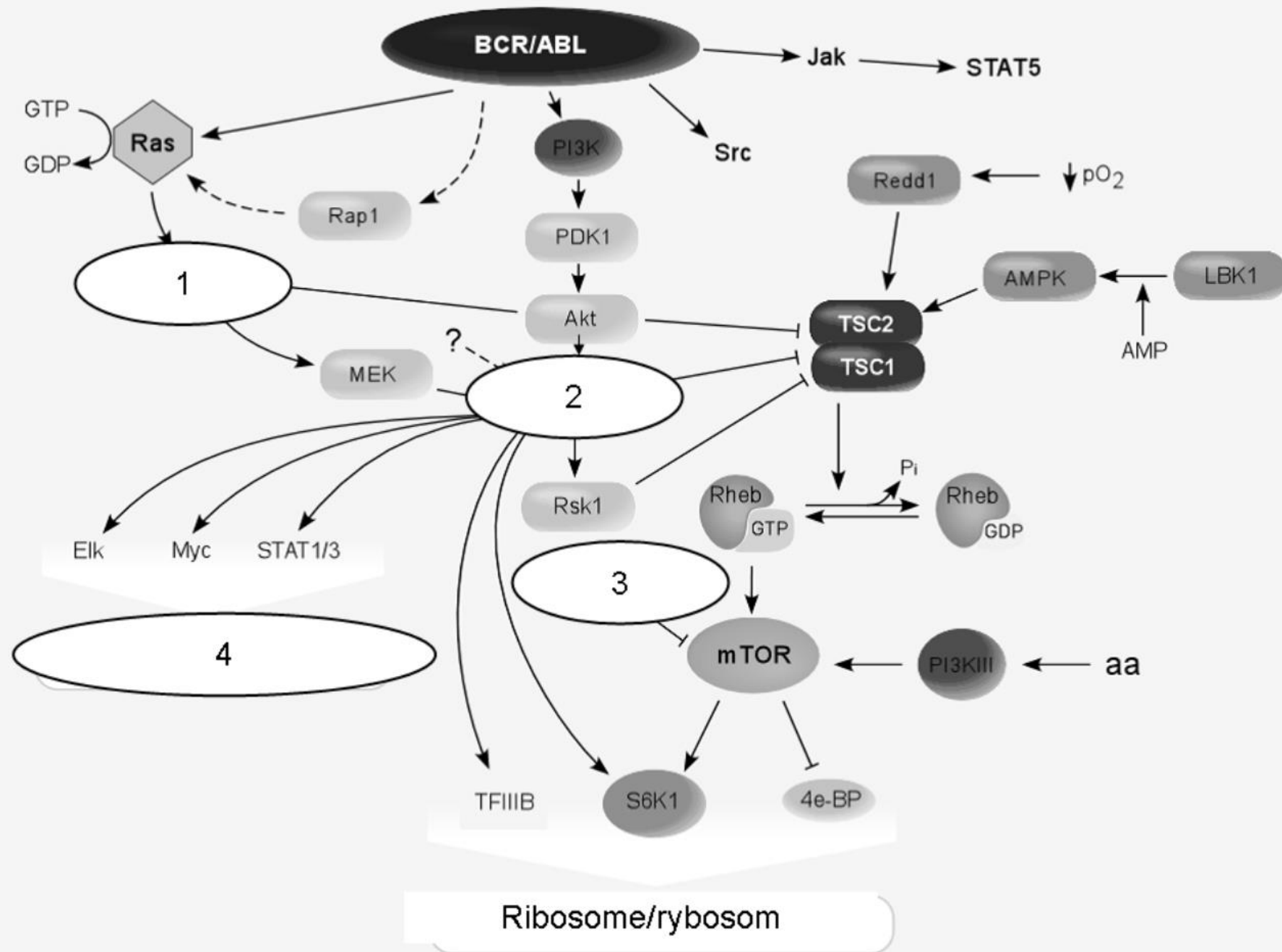


Zespół	Gen	Funkcja produktu	Nowotwór
	BRCA1		
Ataxia teleangiectasia	AT		Różne
FAP (zesp. Polipowatości rodzinnej)			
Zespół Lyncha	MSH1 MLH2		
	NF-1		różne
Nijmegen			NHL, ALL
	XPA		
		Regulacja E2F	Siatkówek
		Indukcja p21	różne
Rodzinny rak żołądka	P16		

**APC**  
 Detekcja uszkodzeń dwu nici DNA  
 Hamowanie RAS  
 Xeroderma pigmentosum  
 Nerwiakowłoniowatość  
 Poziom beta-kateniny  
 Naprawa DNA mismatch  
 Sutek  
 Jelito grube  
 Aktywacja p53  
 Naprawa podwójnych pęknięć DNA  
 Retinoblastoma  
 Li fraumeni  
 Fosforylacja pRB  
 Usuwanie dimerów zasad z DNA  
 Żołądek  
 Rodzinny rak sutka

**RB**      **NSB1**      **TP53**



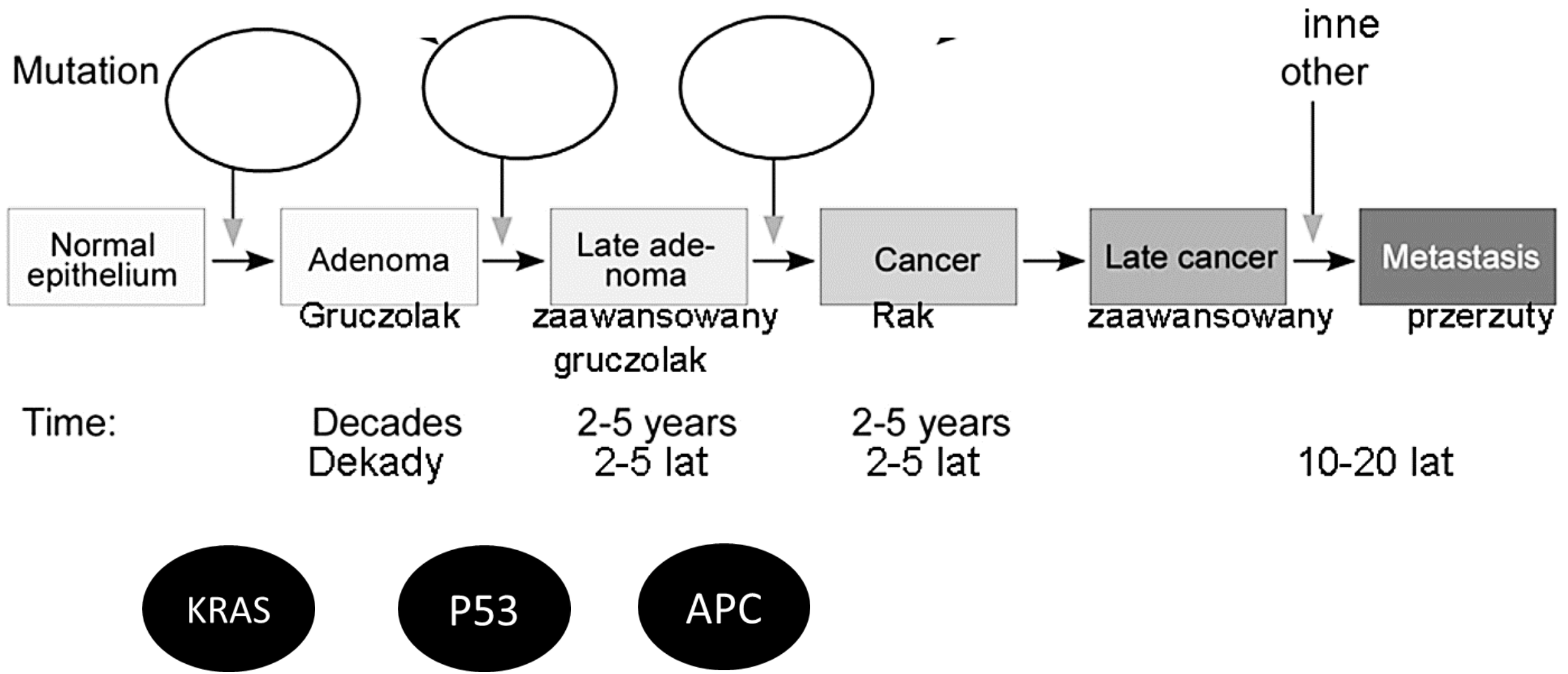
Rapamicin

Czynniki transkrypcyjne

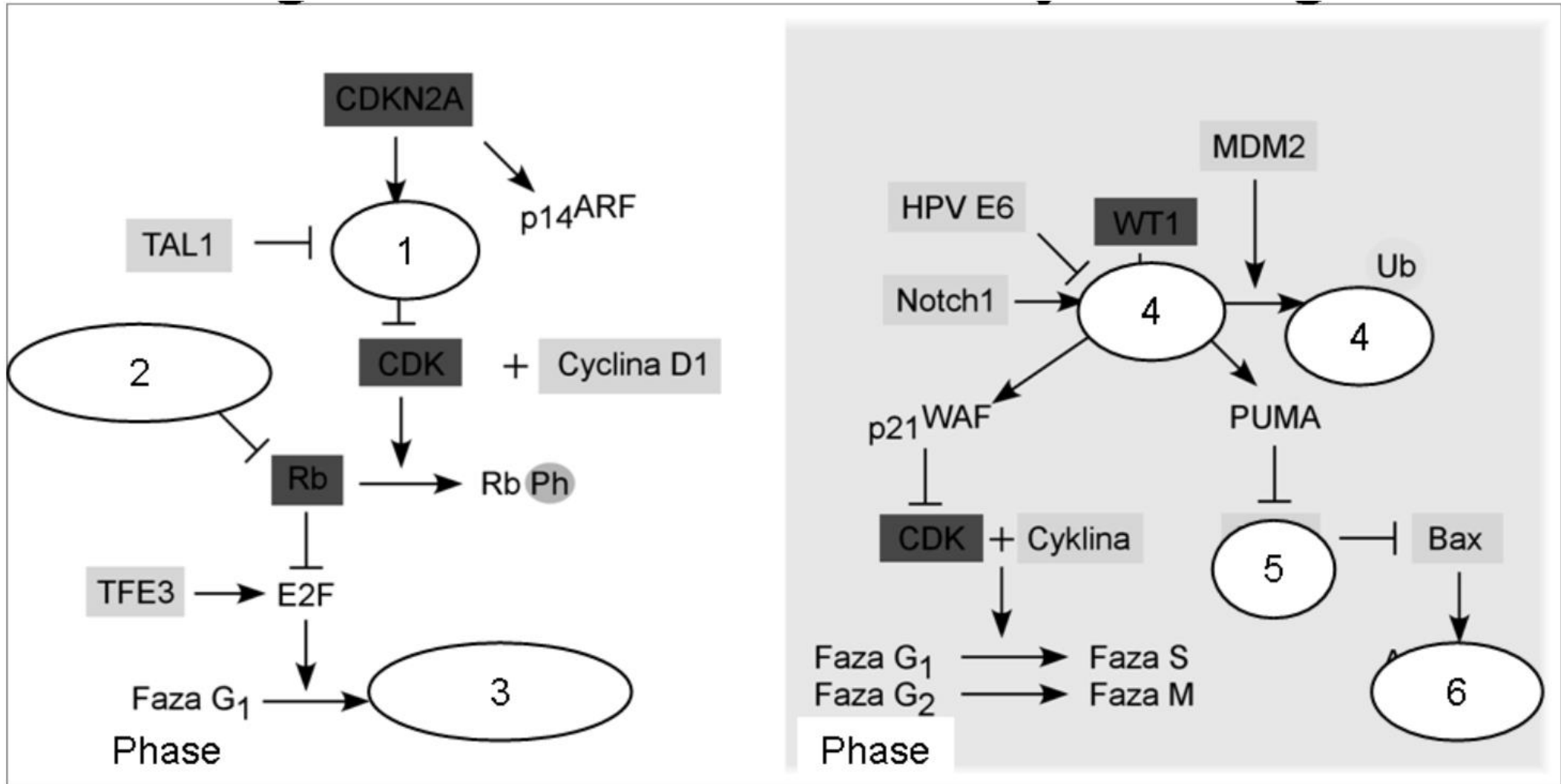
ERK

bRAF

# GRUCZOLAKORAK OKRĘŻNICY



# Wirusy onkogenne HPV



S

Bcl-2

E7

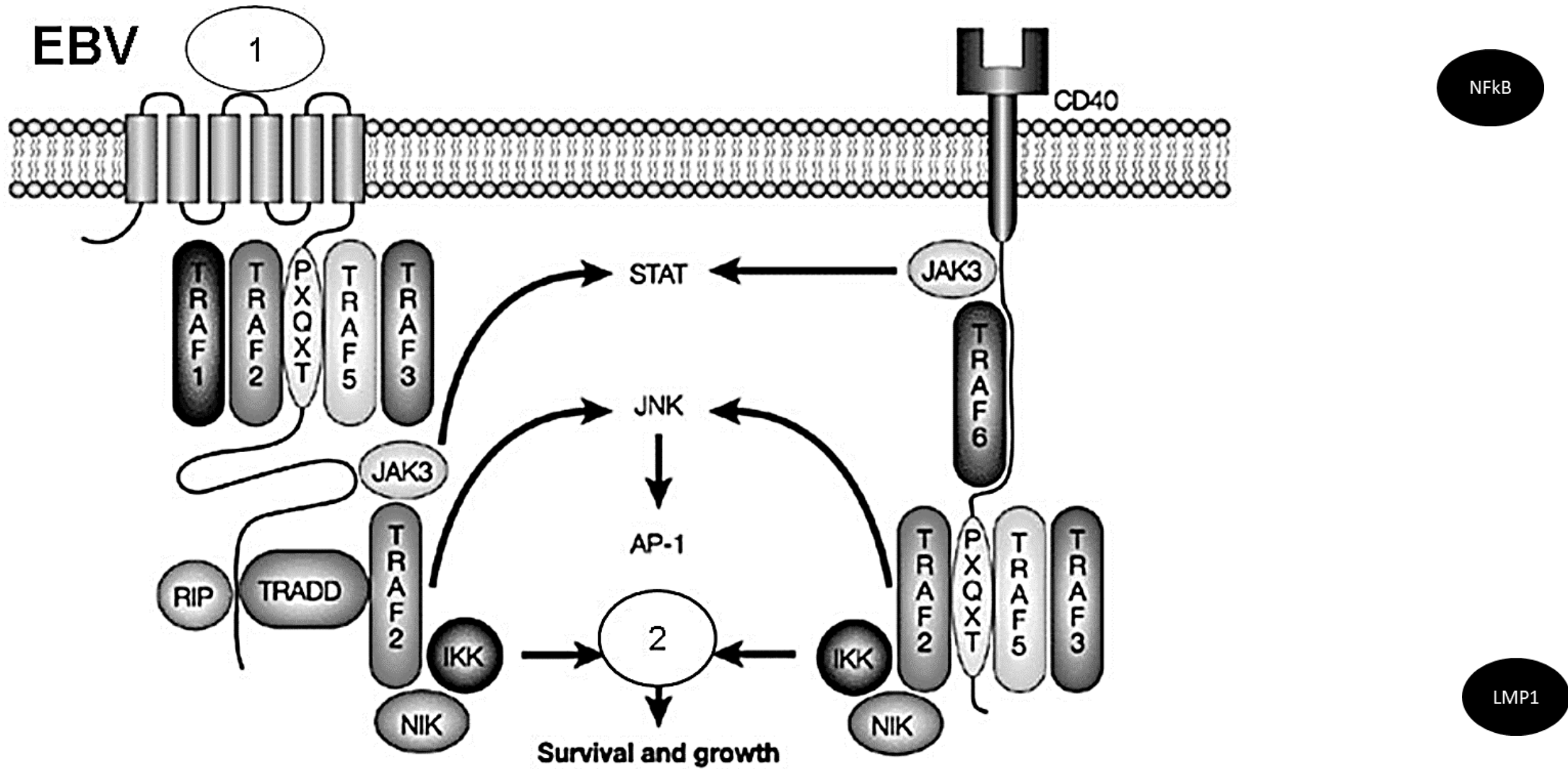
p53

apop  
tosis

p53

p16

# Wirusy onkogenne EBV



<b>Czynnik infekcyjny</b>	<b>Typ/rodzaj</b>	<b>Onkogenny produkt</b>	<b>Nowotwór</b>
	Wirus DNA		Chłoniak Burkita Rak nosogardzieli
	Wirus DNA	LANA	Mięsak Kapsoiego
Human Papiloma Virus HPV	Wirus DNA		
	Wirus RNA	TAX	Białaczka T- komórkowa
Helicobacter pylori		Cag A	Rak żołądka
HBV	Wirus DNA	HBV X	Rak wątroby

**Kaposi Sarcoma Virus    HLTV    EBV    LMP1    E6 E7    BACTERIA**