

AKUSTIČKE KARAKTERISTIKE FONACIJE KOD DJECE S OŠTEĆENJEM SLUHA

Mladen Heđever

Senka Sardelić

Irena Zovko

ODSJEK ZA LOGOPEDIJU
EDUKACIJSKO-REHABILITACIJSKI
FAKULTET
SVEUČILIŠTE U ZAGREBU

POLIKLINIKA SUVAG
ZAGREB

Opatija, 26. - 28.02.2001.

CILJ I HIPOTEZE ISTRAŽIVANJA

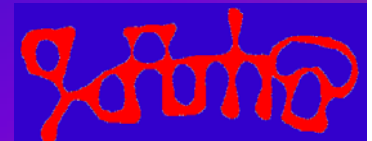
CILJ

ispitati akustičke karakteristike glasa kod djece s težim oštećenjem sluha i djece s gluhoćom, te utvrditi postoje li razlike u karakteristikama glasa s obzirom na stupanj gubitka sluha.

HIPOTEZE

H1: očekuju se značajne razlike u visini F0 s obzirom na gubitak sluha

H2: očekuju se veće amplitudne i frekvencijske varijabilnosti fonacije kod ispitanika s većim gubitkom sluha



UZORAK ISPITANIKA



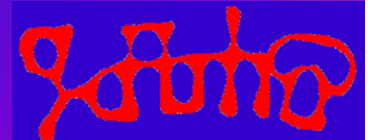
VARIJABLE

ANAMNESTIČKE
VARIJABLE

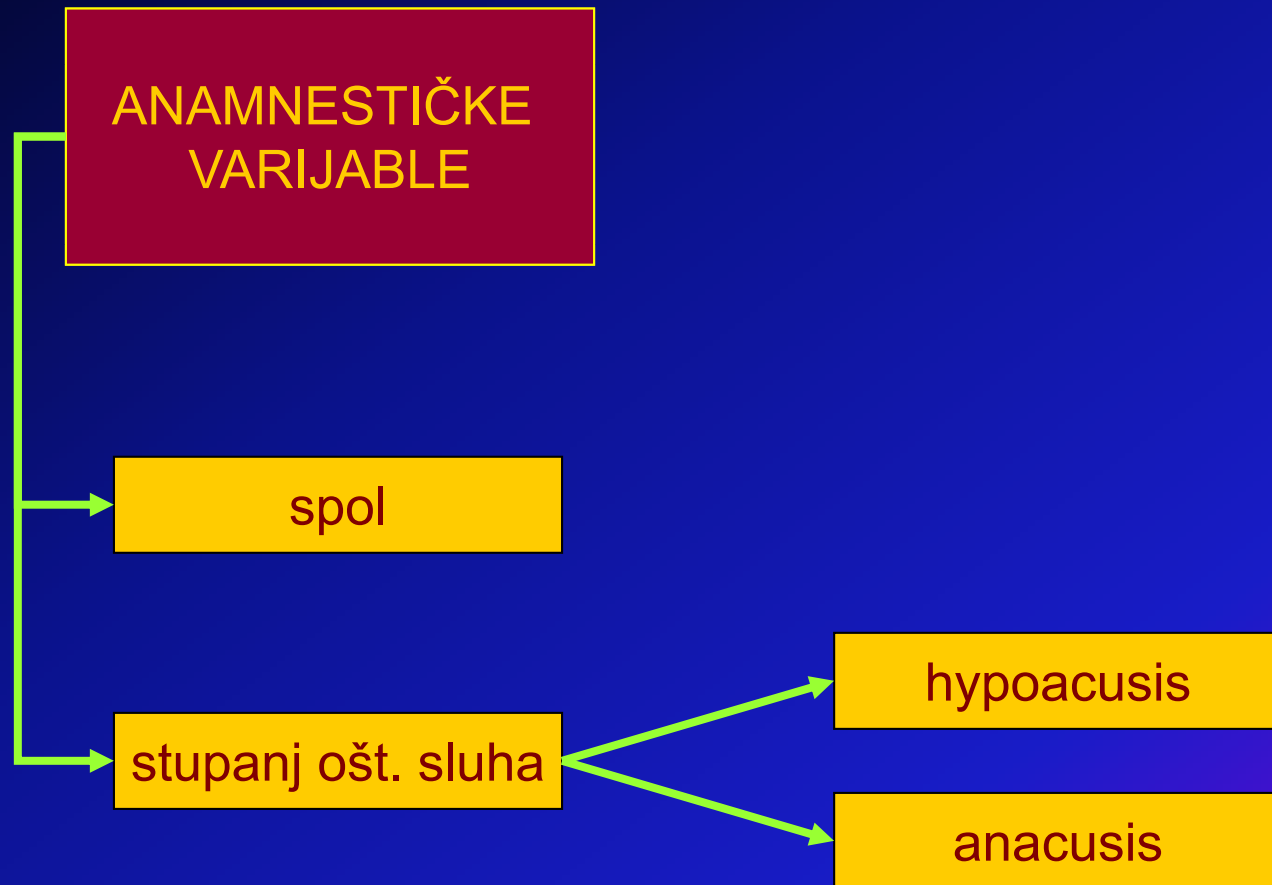
AKUSTIČKE VARIJABLE
FONACIJE VOKALA

VARIJABLE GUBITKA
SLUHA

VARIJABLA KAPACITETA
POLJA RAZUMLJIVOSTI
(KAPRA)



VARIJABLE



VARIJABLE

AKUSTIČKE VARIJABLE
FONACIJE VOKALA
mjereno za svaki vokal

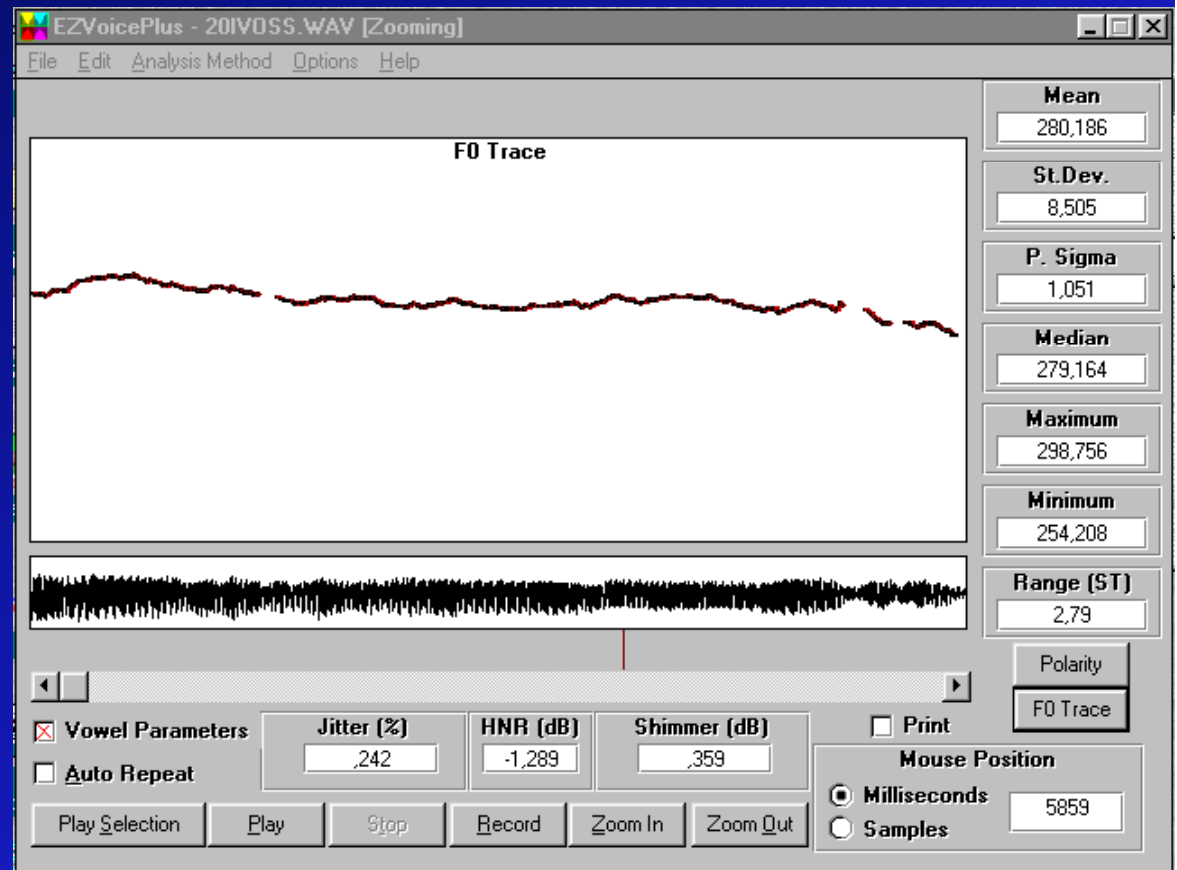
fund. frekv. - Fo

min. vrijednost Fo

max. vrijednost Fo

Jitter / %

Shimmer / dB



Yoruba

VARIJABLE

VARIJABLE GUBITKA
SLUHA
za lijevo i desno uho

→ prosj. gubitak - dB

→ 500 Hz / dB

→ 1000 Hz / dB

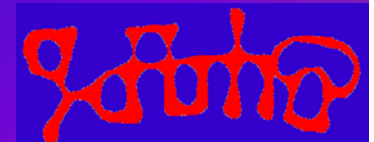
→ 2000 Hz / dB



VARIJABLE

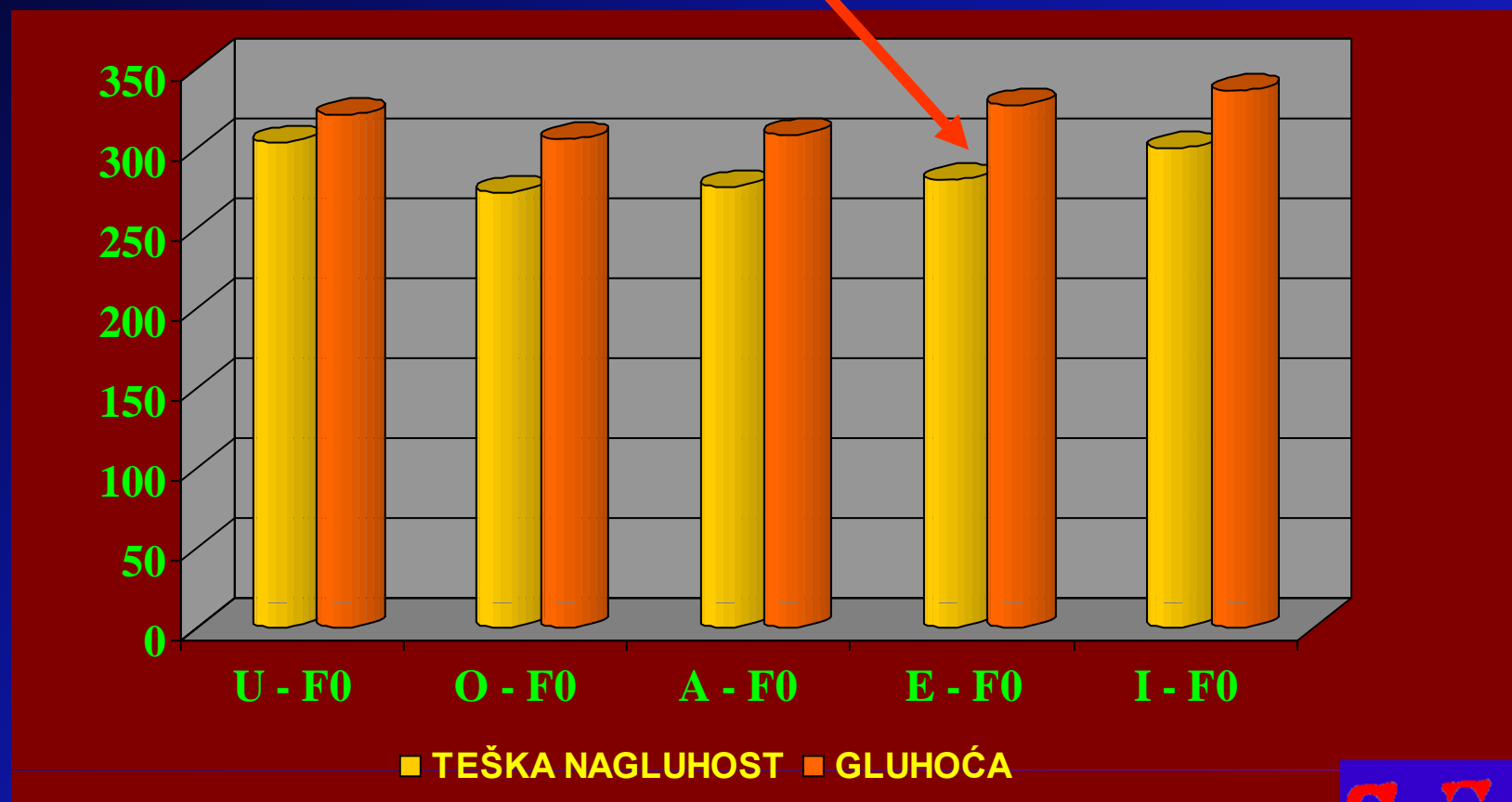
VARIJABLA KAPACITETA POLJA RAZUMLJIVOSTI (KAPRA)

Izračunava se pomoću posebne formule na osnovu dobivenih podataka iz govorne audiometrije, a izražava se kao postotak razumljivosti u slušnom polju.

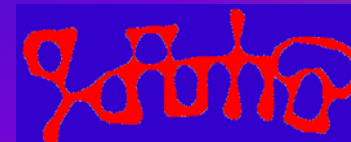
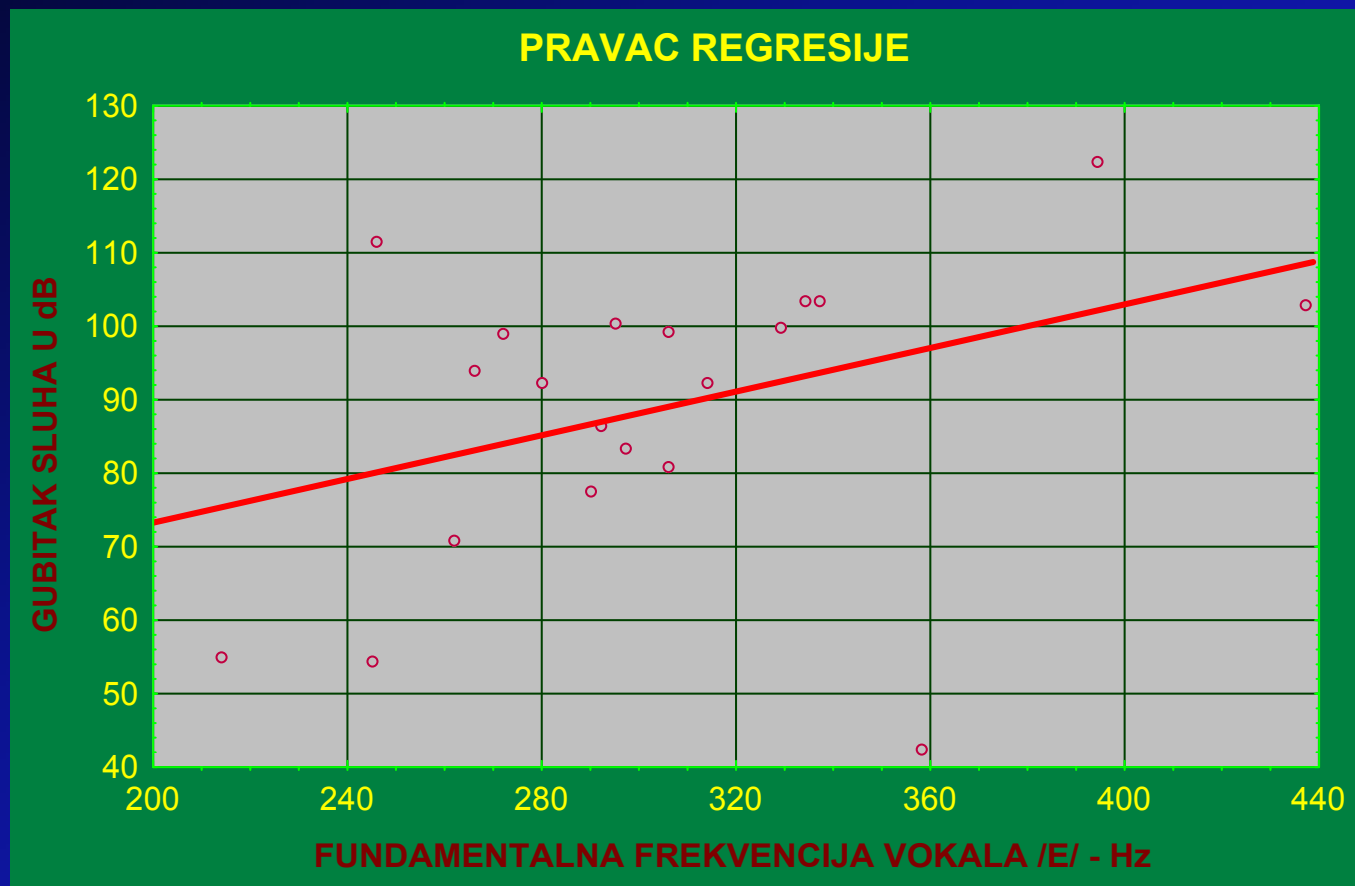


FREKVENCIJE OSNOVNOG LARINGEALNOG TONA U FONACIJI VOKALA

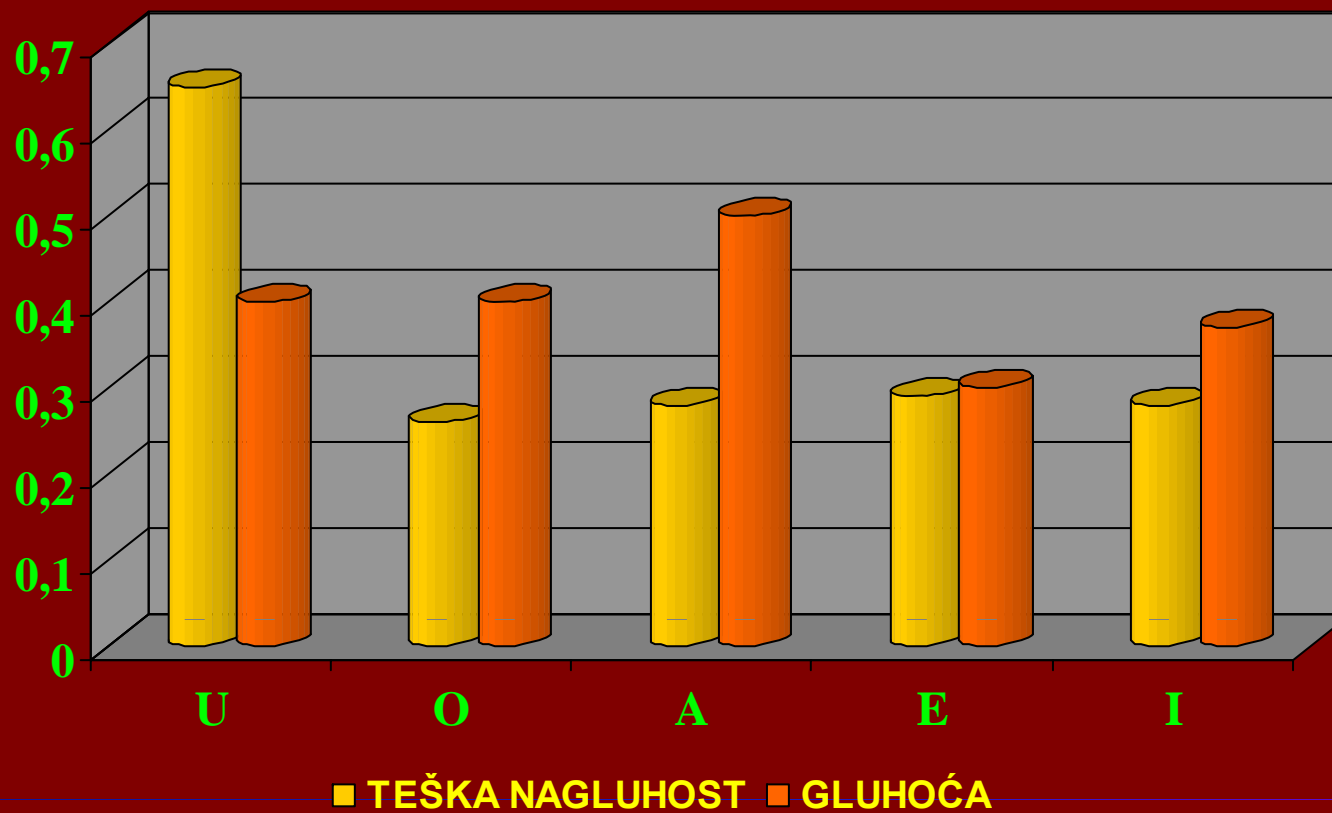
T-test značajan



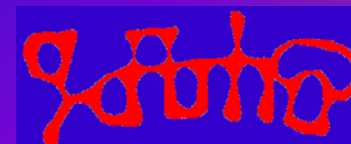
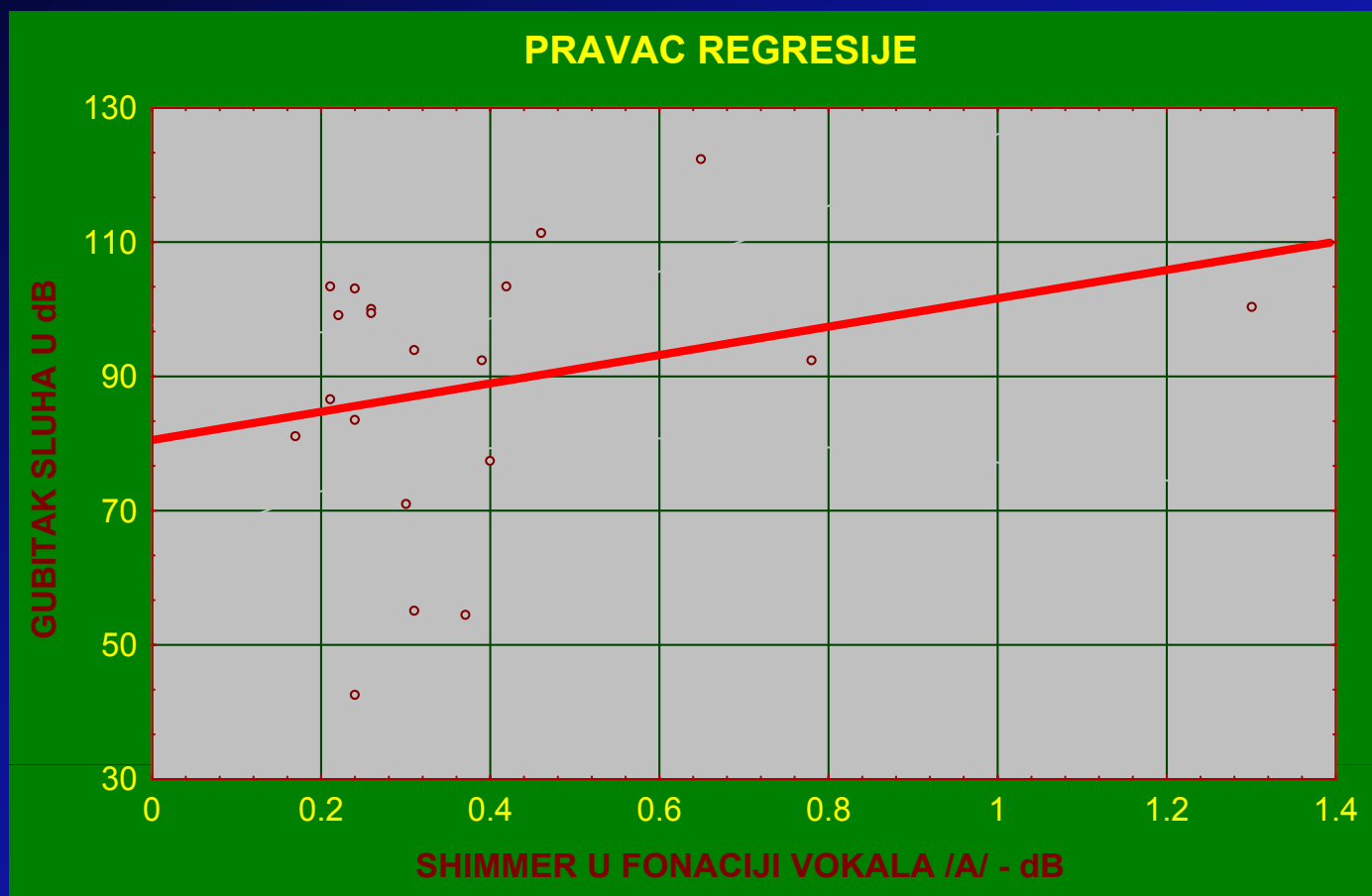
POVEZANOST FREKVENCIJE OSNOVNOG LARINGEALNOG TONA VOKALA /E/ I GUBITKA SLUHA



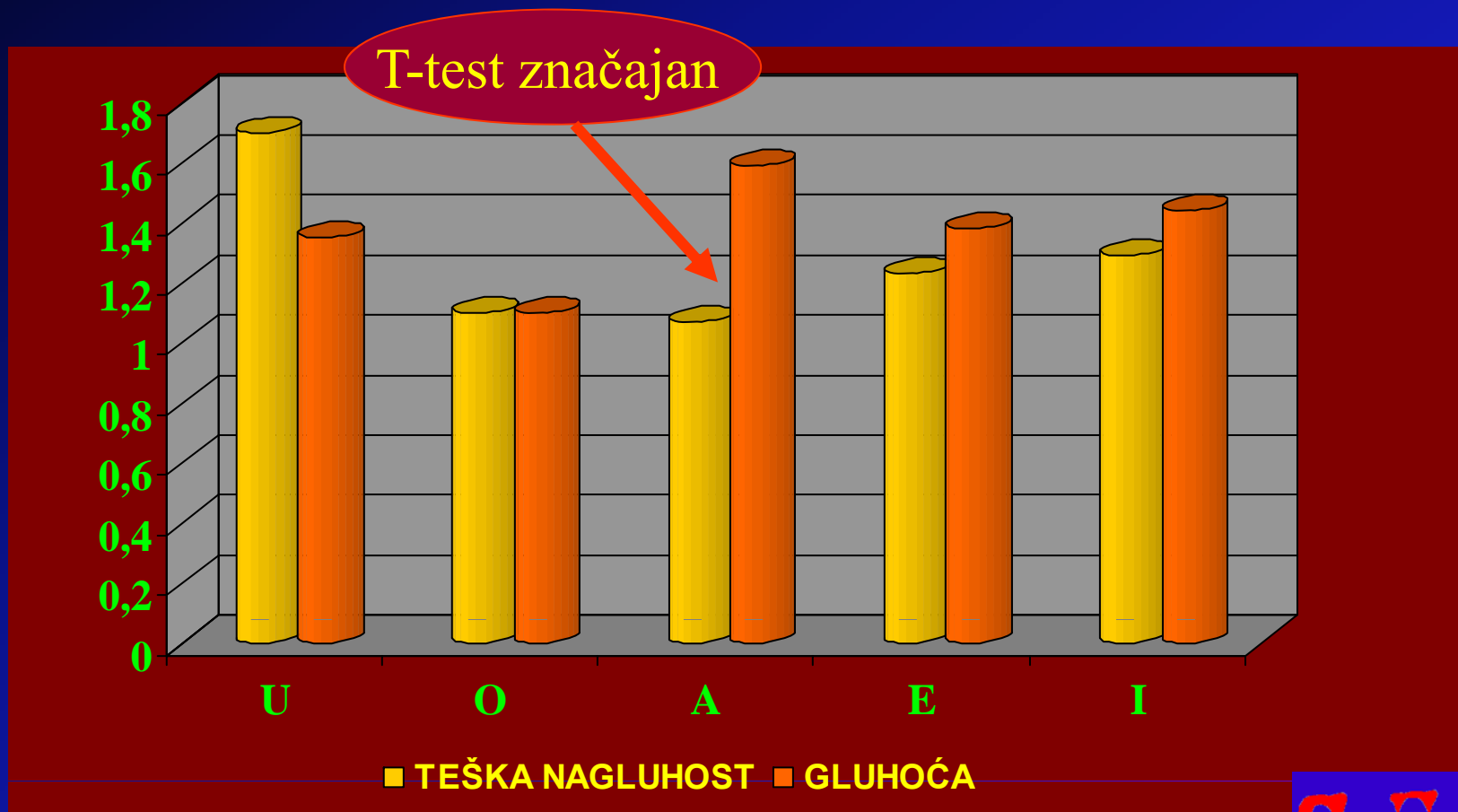
AMPLITUDNE VARIJABILNOSTI FONACIJE (shimmer)



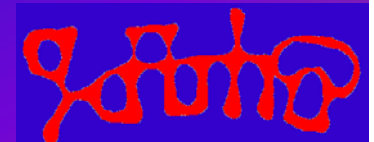
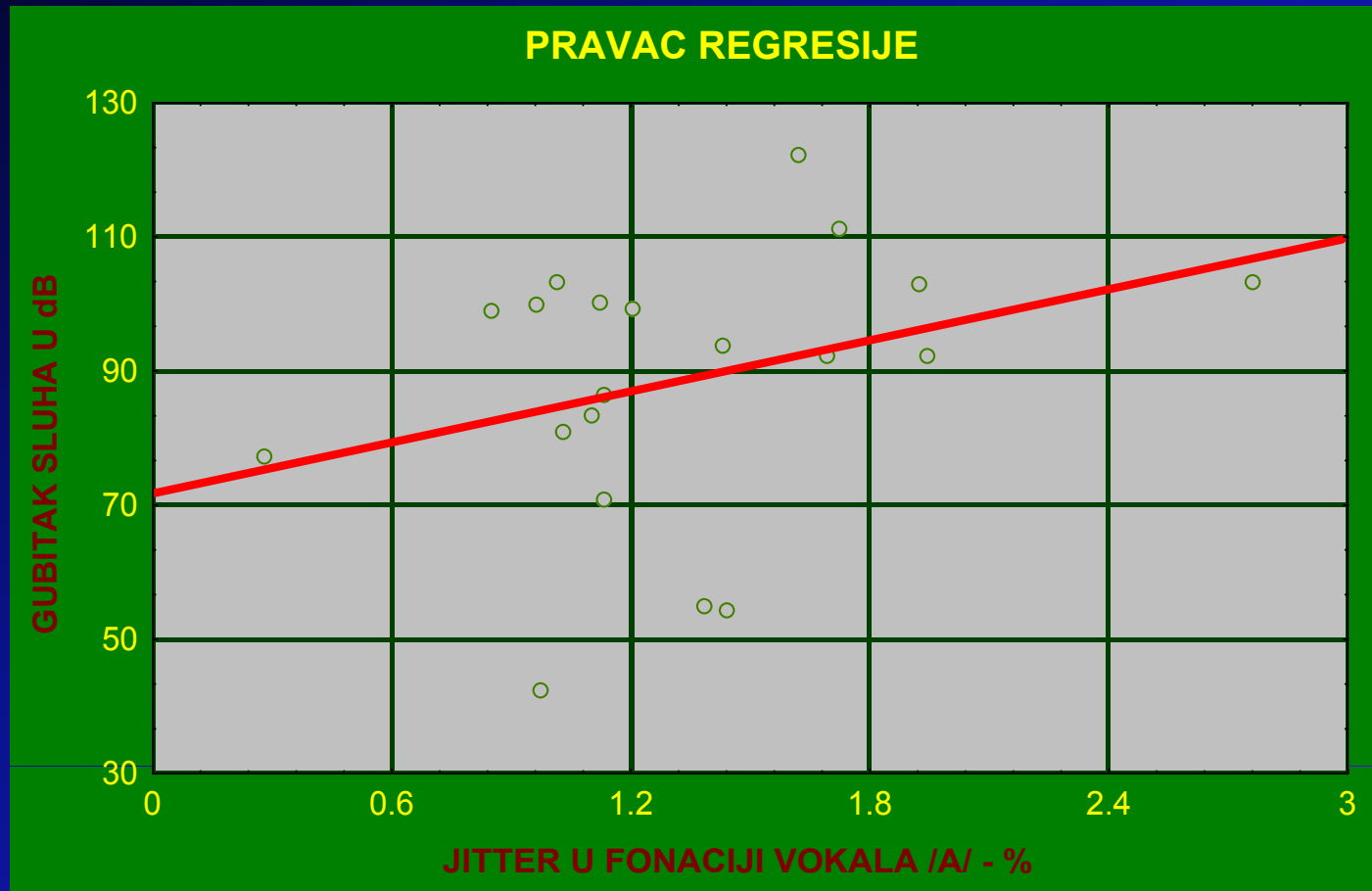
POVEZANOST SHIMMERA U FONACIJI VOKALA /A/ I GUBITKA SLUHA



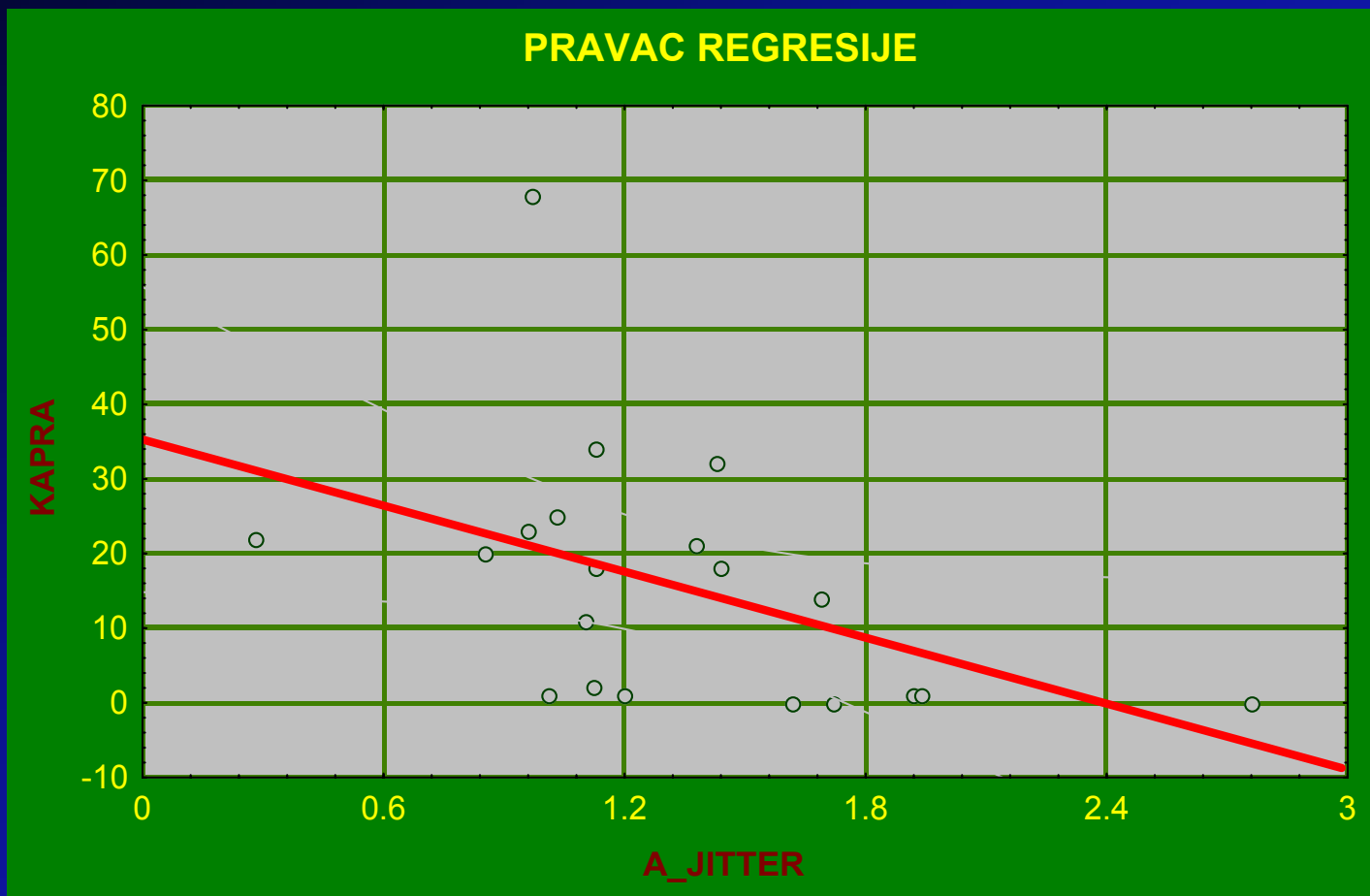
FREKVENCIJSKE VARIJABILNOSTI FONACIJE (jitter)



POVEZANOST JITTERA U FONACIJI VOKALA /A/ I GUBITKA SLUHA



KAPACITET POLJA RAZUMLJIVOSTI I JITTER KOD FONACIJE /A/



Yarbita