

JESTE LI ZNALI?



VREMENSKA KONSTANTA

O čemu se radi?

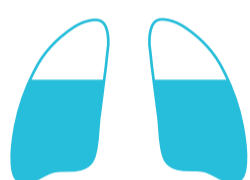
Vremenska konstanta (engl. time constant, TC) je vrijeme koje je plućima potrebno za punjenje tijekom udisaja (inspiracijski TC) ili za pražnjenje tijekom izdisaja (ekspiracijski TC) pri stabilnom tlaku^{1,2}.

Kako se računa?

TC se mjeri u sekundama i umnožak je rastezljivosti i otpora.

$$TC = C_L \times R_{aw}$$

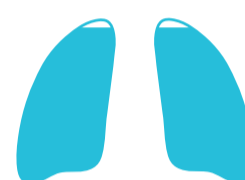
1 TC
63 %



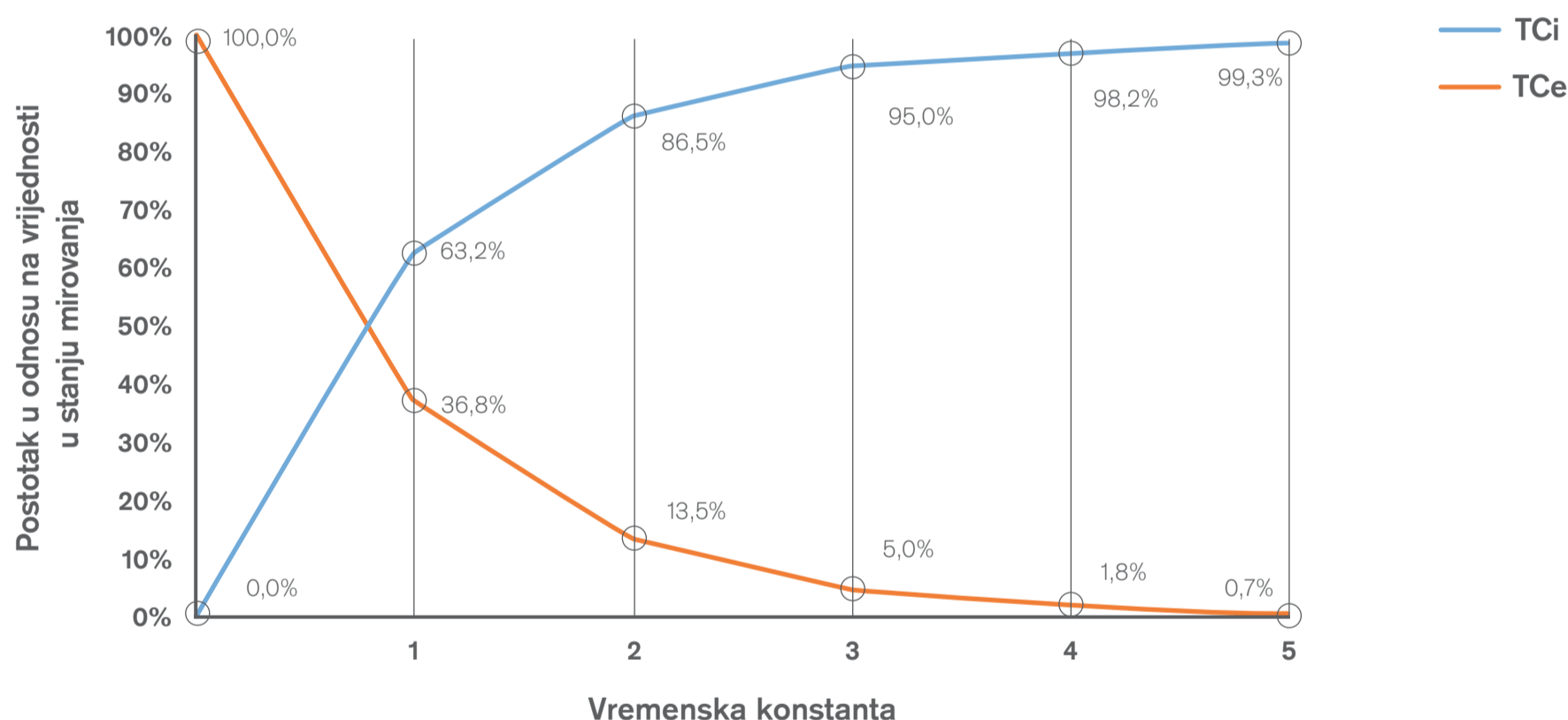
2 TC
86 %



3 TC
95 %



Vrijedi kada na plućima nema nikakvih oboljenja.



Zašto je to važno?

Ekspiracijska vremenska konstanta (**TCe**) pruža informacije o mehanici disanja. Može se upotrebljavati kada se smatra da je ekspiracija pasivna.

- TCe se može upotrebljavati za procjenu mehanike disanja i optimiziranje postavki za zaštitu pluća.
- TCe izravno pomaže pri individualnom podešavanju optimalnog vremena ekspiracije.

Zašto je to korisno za poboljšanje ishoda?

Točnom postavkom parametara ventilatora može se spriječiti **VILI** (ozljeda pluća uzrokovana ventilatorom) i **VALI** (ozljeda pluća povezana s ventilatorom), čime se smanjuju različite vrste traume (barotrauma, volutrauma, atelektrauma).

Kratki TCe može dovesti do



VILI



Praćenje respiracijskog volumena, **pogonski tlak i tlak platoa**

Dugački TCe može dovesti do



hiperinflacija



Pratiti intrinzični **PEEP**