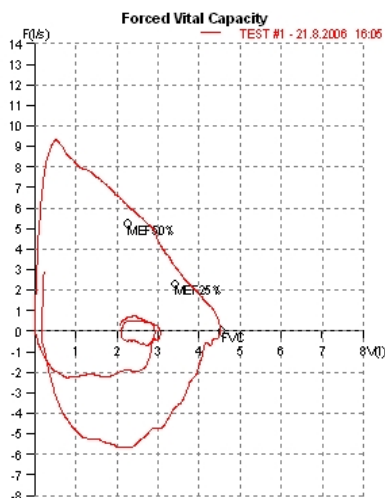


## Spirometrija

Metoda kojom se mjeri kapacitet pluća i brzina protoka zraka kroz dišne putove. Analizom brzina protoka zraka mogu se utvrditi razna stanja pluća poput astme, cistične fibroze i KOPB(kronično opstruktivna bolest pluća). Kod djece česti uzrok opstrukcije su roditelji pušači i boravak u zadirmljenim prostorima. Dva testa koja primjenjujemo u Centru za sportsku medicinu «DIOMED» su *forsirani vitalni kapacitet* i *maksimalna voljna ventilacija*.



Opis kratica:

- FVC – kapacitet pluća
- FEV1 – volumen zraka izdahnut u prvoj sekundi
- PEF – maksimalna brzina izdaha
- MEF75% - maksimalna brzina izdaha pri 75% FVCa
- MEF50% - maksimalna brzina izdaha pri 50% FVCa
- MEF25% - maksimalna brzina izdaha pri 25% FVCa
- FET100% -vrijeme potrebno da se izdahne kapacitet pluća

Vrijednosti koje je ispitanik postigao prilikom testiranja.

Normativne vrijednosti određene visinom, težinom i dobi.

Vrijednosti ispitanika iskazane u postotku:  
 više od 100% - izvrstan nalaz  
 100% - normalan nalaz  
 100%-80% - tolerirano smanjenje  
 manje od 80% - znakovito smanjenje

Parameter	UM	Description
Best FVC	l(btps)	Best Forced Vital Capacity
FVC	l(btps)	Forced Vital Capacity
FEV1	l(btps)	Forced Exp Volume in 1 sec
PEF	l/sec	Peak Expiratory Flow
PIF	l/sec	Peak Inspiratory Flow
FEV1/FVC%	%	FEV1 as % of FVC
FEF25-75%	l/sec	Forced mid-expiratory flow
MEF75%	l/sec	Max Exp Flow @ 25% FVC
MEF50%	l/sec	Max Exp Flow @ 50% FVC
MEF25%	l/sec	Max Exp Flow @ 75% FVC
FET100%	sec	Forced Expiratory Time

Pred.	TEST#1	%Pred.
4.55	4.52	99.4
4.55	4.52	99.4
3.91	4.31	110.3
	9.32	
	5.69	
85.9	95.4	111.0
4.42	5.61	127.0
	7.91	
5.22	6.06	116.1
2.31	3.21	139.1
	1.4	

kapacitet pluća

Pokazatelji prohodnosti dišnih putova. Smanjenje ovih parametara je često uzrokovano astmatskom/alergijskom reakcijom. **Pušenje** bilo aktivno ili pasivno (npr. roditelj pušač) **dovodi do znatnog smanjenja parametara.**

### Maximum Voluntary Ventilation

Parameter	UM	Description
MVV	l/min	Maximum Voluntary Ventilation
MVt	l(btps)	Tidal volume during MVV

Pred.	TEST#2	%Pred.
187.8	153.2	81.6
	1.11	

Maksimalna voljna ventilacija je metoda koja ukazuje na stanje respiratornih mišića, popustljivost pluća i otpor dišnih puteva.

Problem	Uzrok	Što uraditi
Smanjen kapacitet pluća (FVC < 80%)		Kontaktirati liječnika.
smanjena prohodnost dišnih putova (FEV1/FVC%, MEF25%-75% < 80%)	Astma/alergijske reakcije, reakcije na suh ili hladan zrak, bronhitis, problemi s sinusima <b>POSEBNO ČEST UZROK (djeca)</b> pasivno pušenje (roditelji pušači), (odrasli) aktivno pušenje.	Kontaktirati liječnika. Duge aerobne aktivnosti(jogging, vožnja biciklom, plivanje,..), boravak na čistom zraku, inhalacijska terapija, prestanak pušenja(popraćen inhalacijskom terapijom). Izbjegavanje alergena, zatvorenih i zadirmljenih prostora.
FVC uredan Smanjena MVV (MVV < 60%)	Slabiji respiratorni mišići	Duge aerobne aktivnosti (jogging, vožnja biciklom, plivanje,..) Svjesno duboko disanje, vježbe disanja.

**Preporuka Centra je da nalaze uvijek odnesete vašem liječniku opće prakse!**