



Upgraded
Comprehensive
Patient
Care

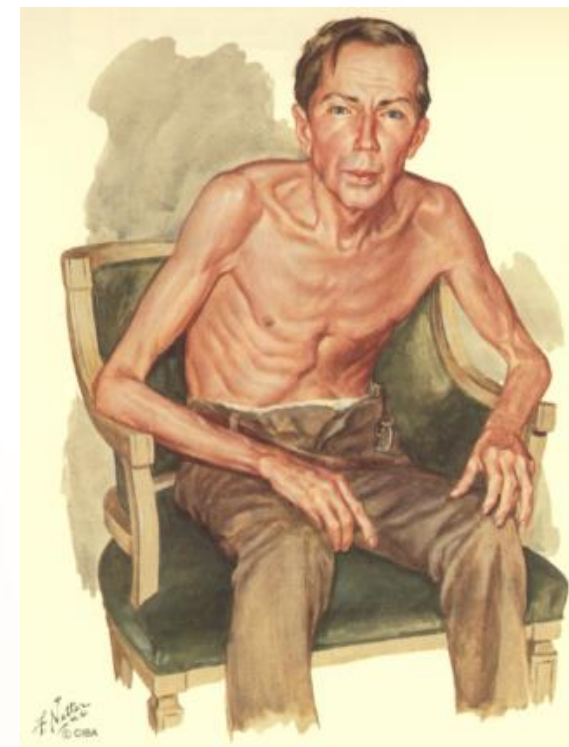


REPUBLIKA SLOVENIJA
SLUŽBA VLADE REPUBLIKE SLOVENIJE ZA RAZVOJ
IN EVROPSKO KOHEZIJSKO POLITIKO

KOPB

klinični vidiki

Irena Šarc



Univerza v Ljubljani



Mestna občina
Ljubljana



Zbornica zdravstvenih in bolnišniških nege Slovenije –
Zveza strokovnih društev medicinskih sester,
tubar in zdravstvenih tehničar Slovenije



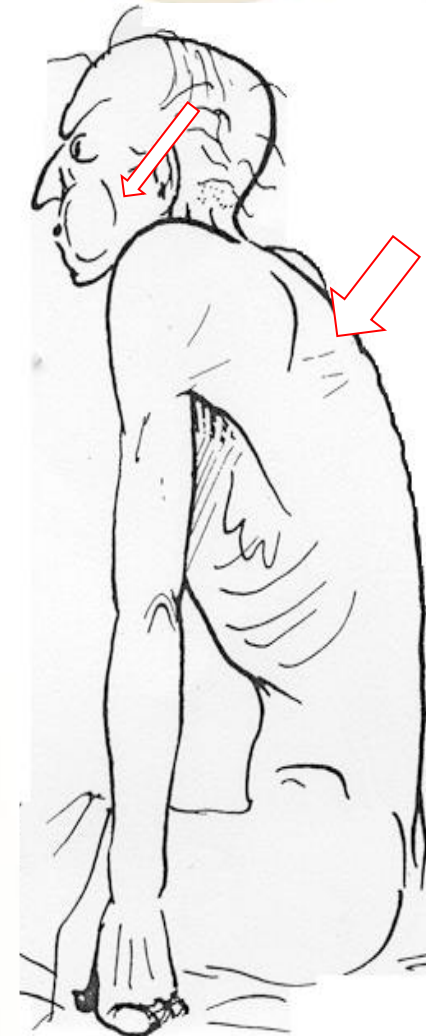
KOPB - definicija



- zapora dihal, ki ni v celoti odpravljiva in je napredujoča
- nenormalni vnetni odgovor pljuč na vdihavanje škodljivih dejavnikov, najpogosteje cigaretnega dima
- prisotni so sistemski znaki

PRIKAZ PRIMERA

- 66-letni gospod, nekdanji kadilec (kadir 47 let 1 škatlo na dan) prihaja zaradi vse težjega dihanja in kroničnega kašlja, izkašljevanja gnojavo sluzavega izmečka v zadnjih 2 letih
- **Telesni pregled:** kahektičen, tahipnoičen, diha z ustnično priporo, polne vratne vene.
- **Preiskava prsnega koša:** sodčast prsni koš, tih prsni koš, podaljšan izdih, piski v ekspiriju, blage otekline nog.





Upgraded
Comprehensive
Patient
Care

SIMPTOMI

težka sapa

kronični kašelj

izmeček

DEJAVNIKI TVEGANJA

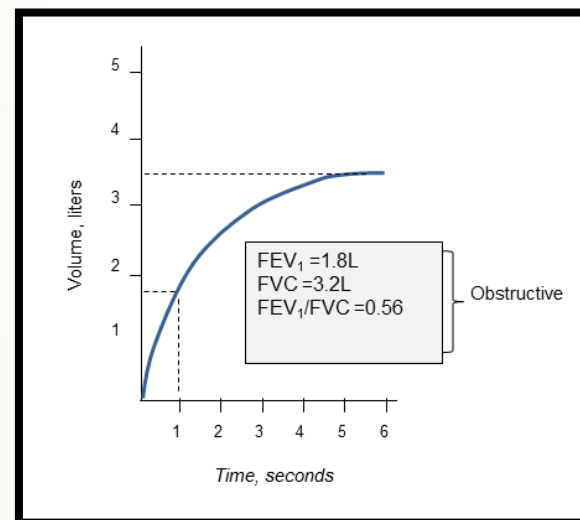
kajenje

delovno mesto

polutanti

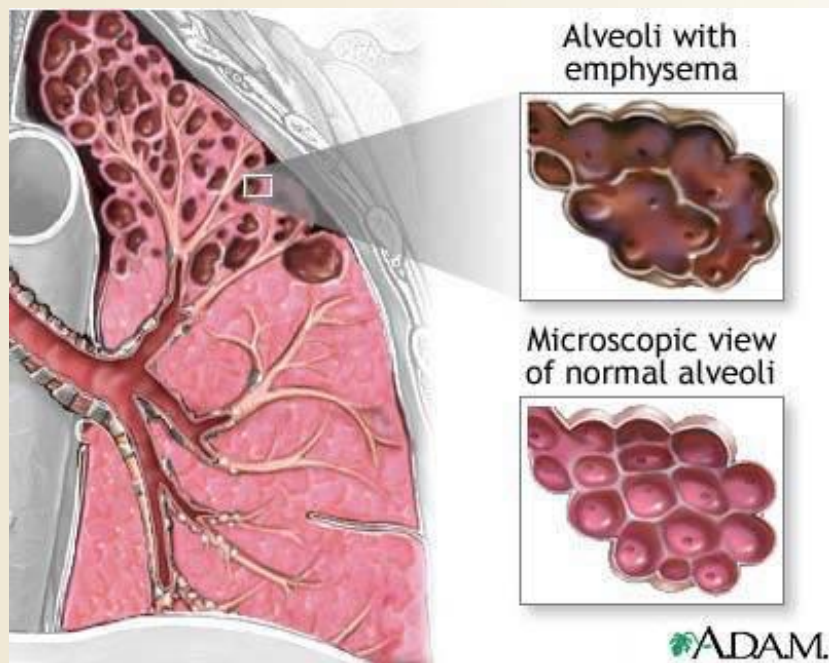
47 škatljic let

SPIROMETRIJA: NUJNA
za postavitev diagnoze



Emfizem:

- Nenormalno povečanje dihalnih prostorov distalno od terminalnega bronhiola zaradi propadanje sten pljučnih mešičkov



Kronični bronhitis:

- Kronični kašelj 3 mesecev v letu 2 leti zapored



PRIKAZ PRIMERA



- 45-letni bolnici na pregledu pri pulmologu zaradi dalj časa trajajočega težkega dihanja med napori ugotovijo obstruktivno motnjo ventilacije:
- FEV1 = 1400 ml (40% norme), brez odziva na bronhodilatator, FEV1/FVC 45%,
- difuzijska kapaciteta za CO 45% norme
- Na rentgenski sliki pljuč pa so prisotni znaki emfizema.
- Nikoli ni kadila. V službi opravlja pisarniško delo. Pljučno bolezen je imela že njena mama.

NAPREDOVANJE BOLEZNI

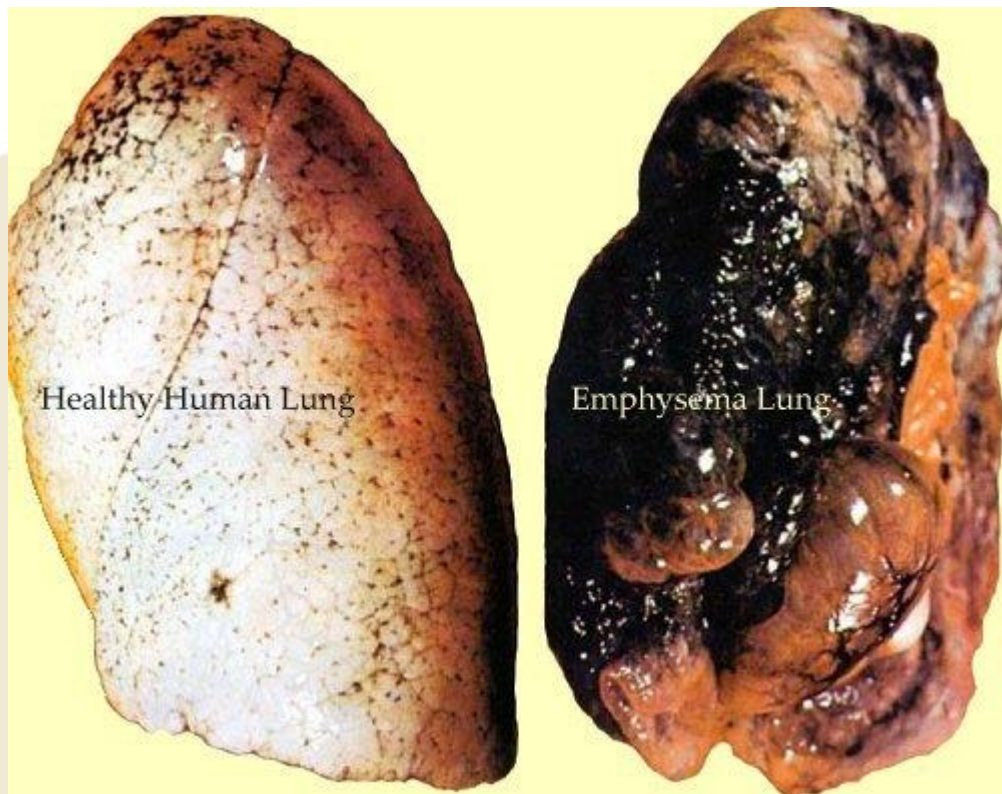


- 15-20% kadilcev → KOPB
- FEV1 (20-30 ml/l nekadilci)
- FEV1 (45-70 ml/l kadilci)
- Prognoza povezana s FEV1
- zdravljenje z zdravili ne vpliva na naravni potek KOPB (TZKD izboljša preživetje)

KAJENJE?

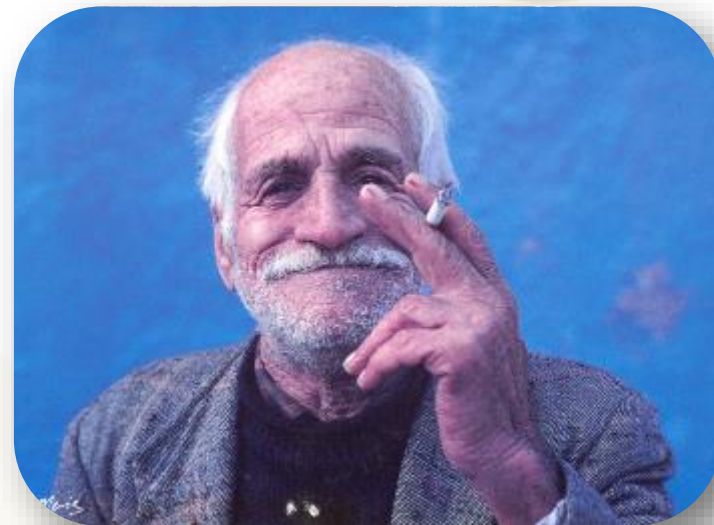


Upgraded
Comprehensive
Patient
Care



Healthy Human Lung

Emphysema Lung



1 zavoječ-let



7,305 cigaret

SIMPTOMI KOPB

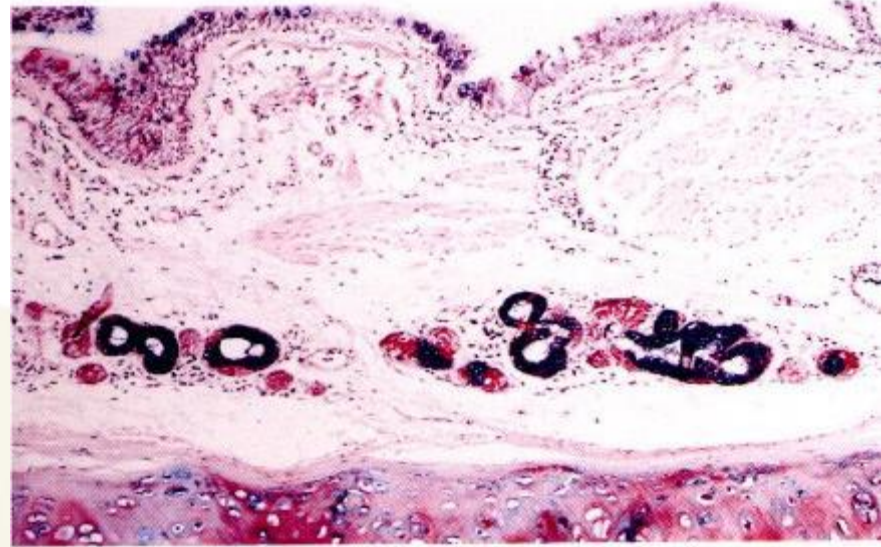


- TEŽKA SAPA MED NAPORI
- KRONIČNI KAŠELJ
- IZMEČEK
- PISKANJE

KAŠELJ PRI KOPB



NORMALNA
SLUZNICA
BRONHA

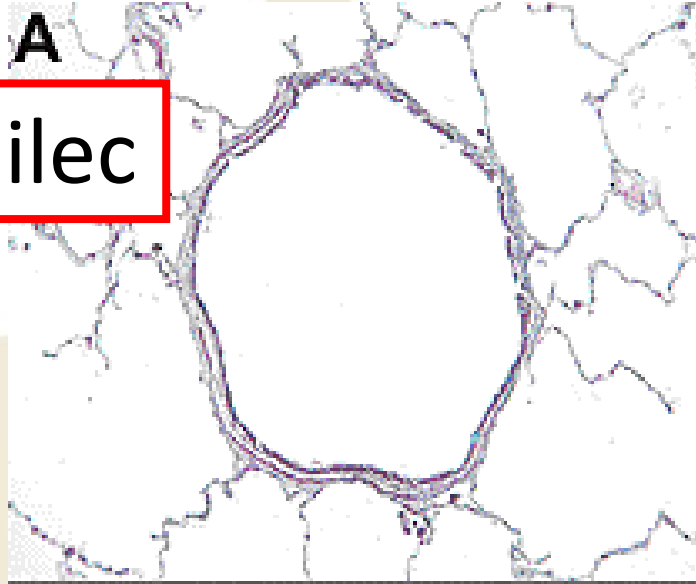


KOPB

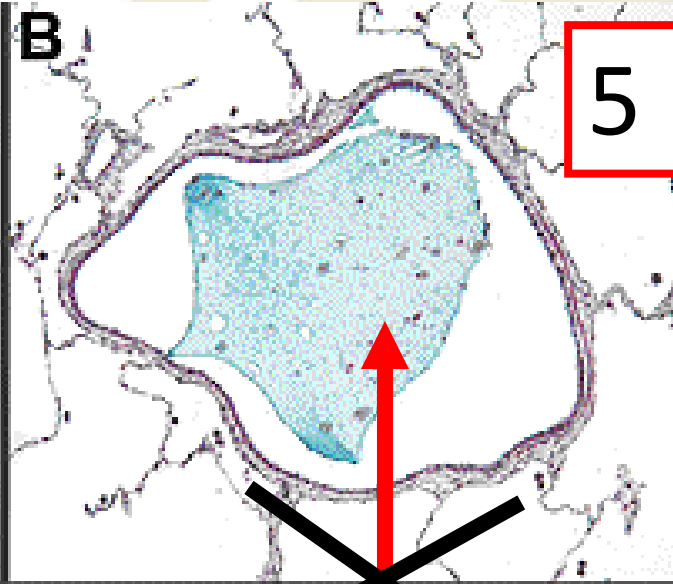


žleze

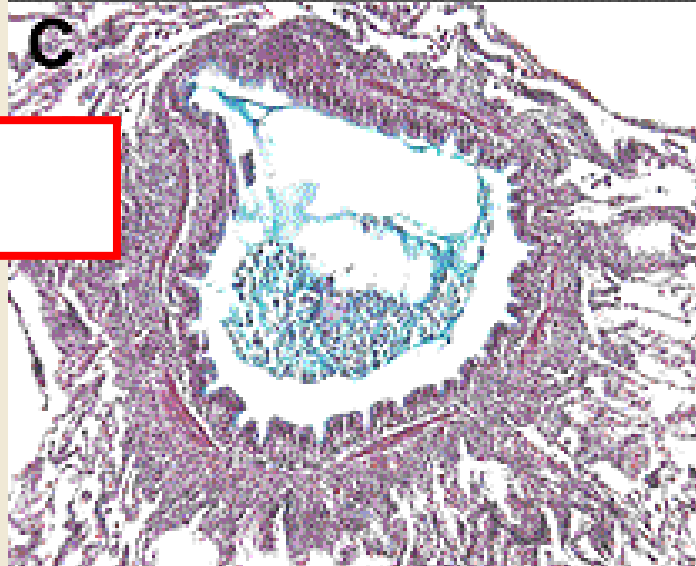




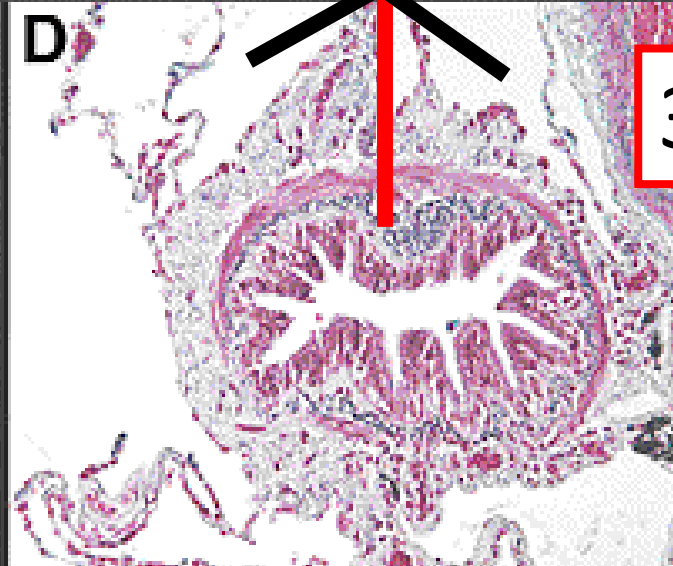
nekadilec



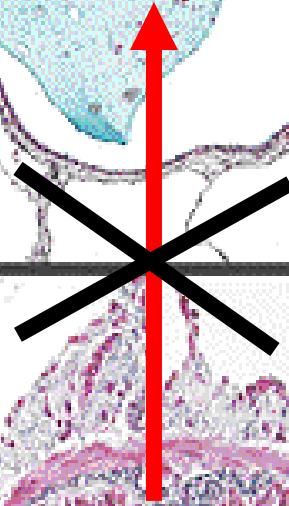
5 let



15 let



30 let



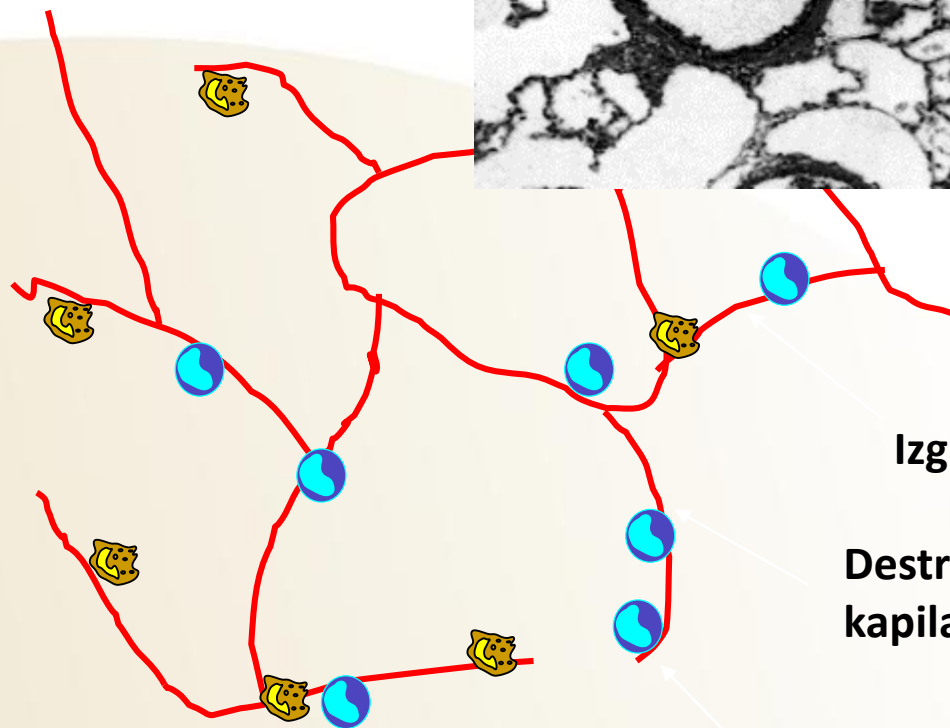
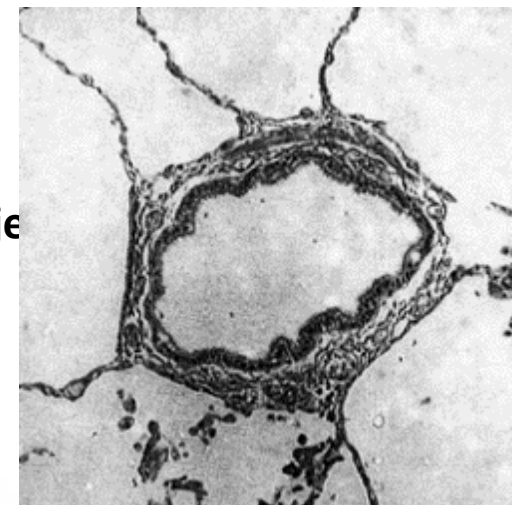
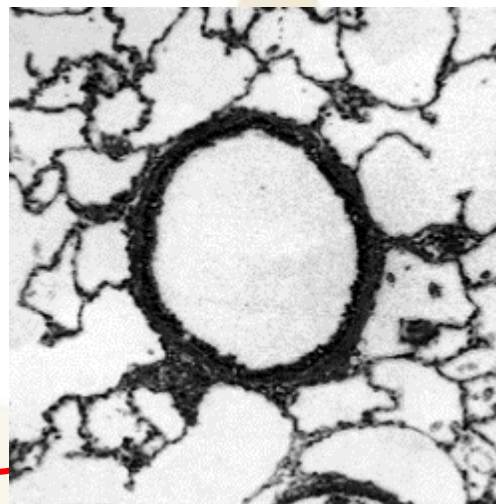
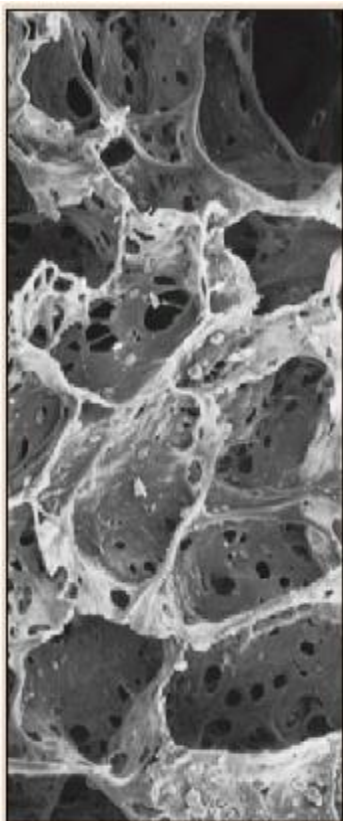
SPREMEMBE MALIH DIHALNIH POTI



SPREMEMBE V PLJUČNEM PARENHIMU



Upgraded
Comprehensive
Patient
Care

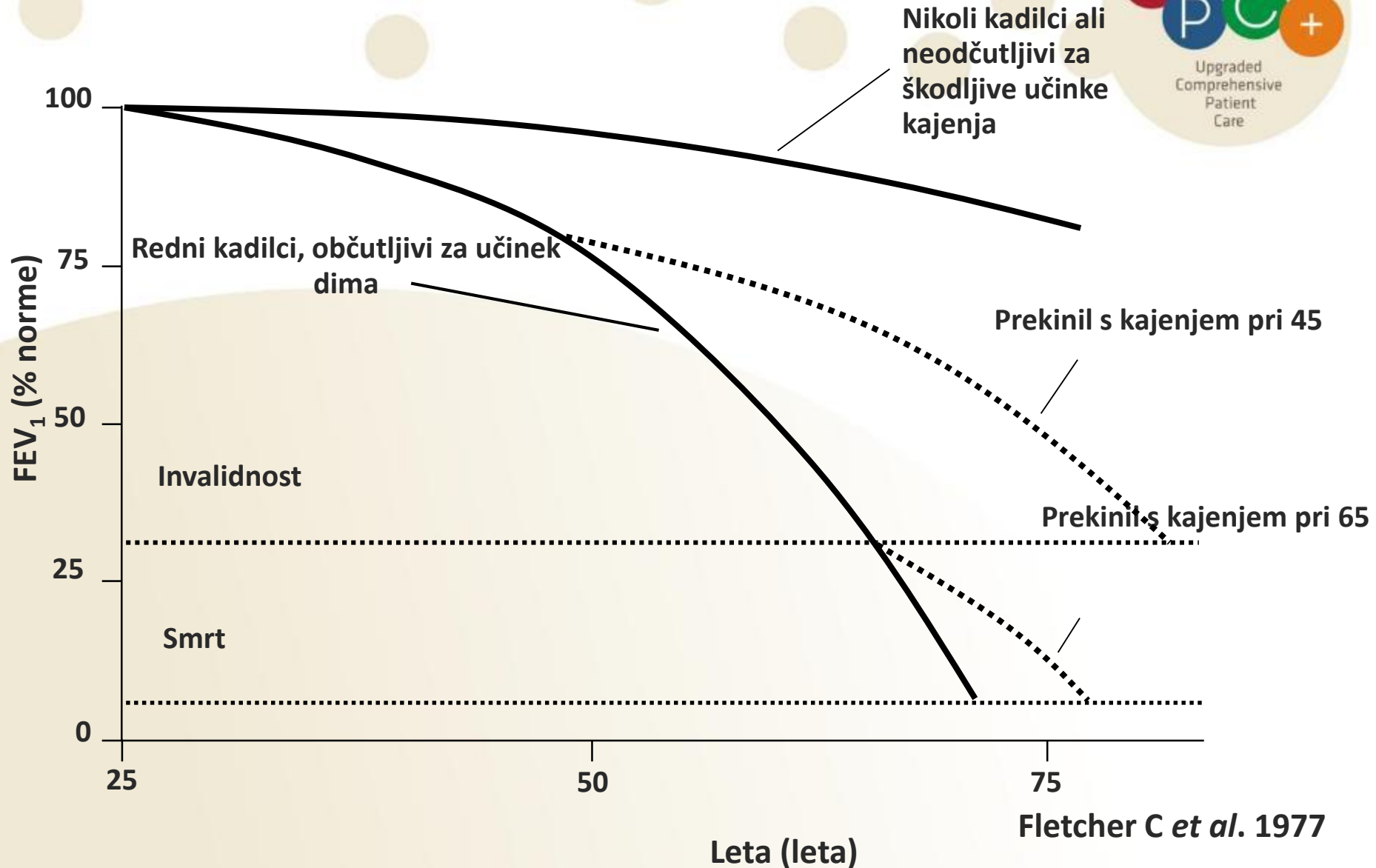


Izguba elastičnosti

Destrukcija pljučne
kapilarne mreže

↑ vnetne celice
makrofagi, CD8⁺ limfociti

Fletcherjeva krivulja



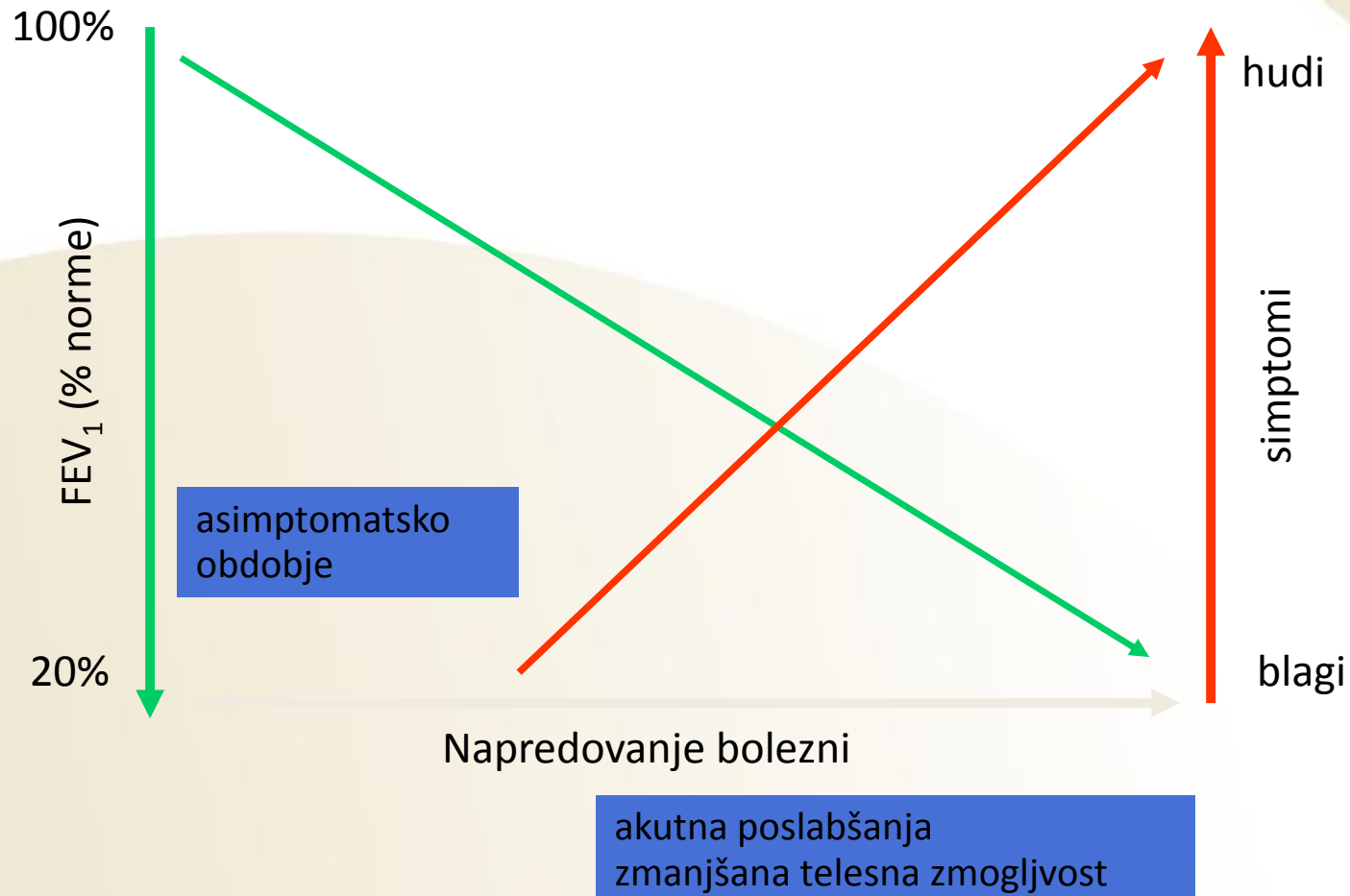
KOPB?



Upgraded
Comprehensive
Patient
Care



POTEK BOLEZNI



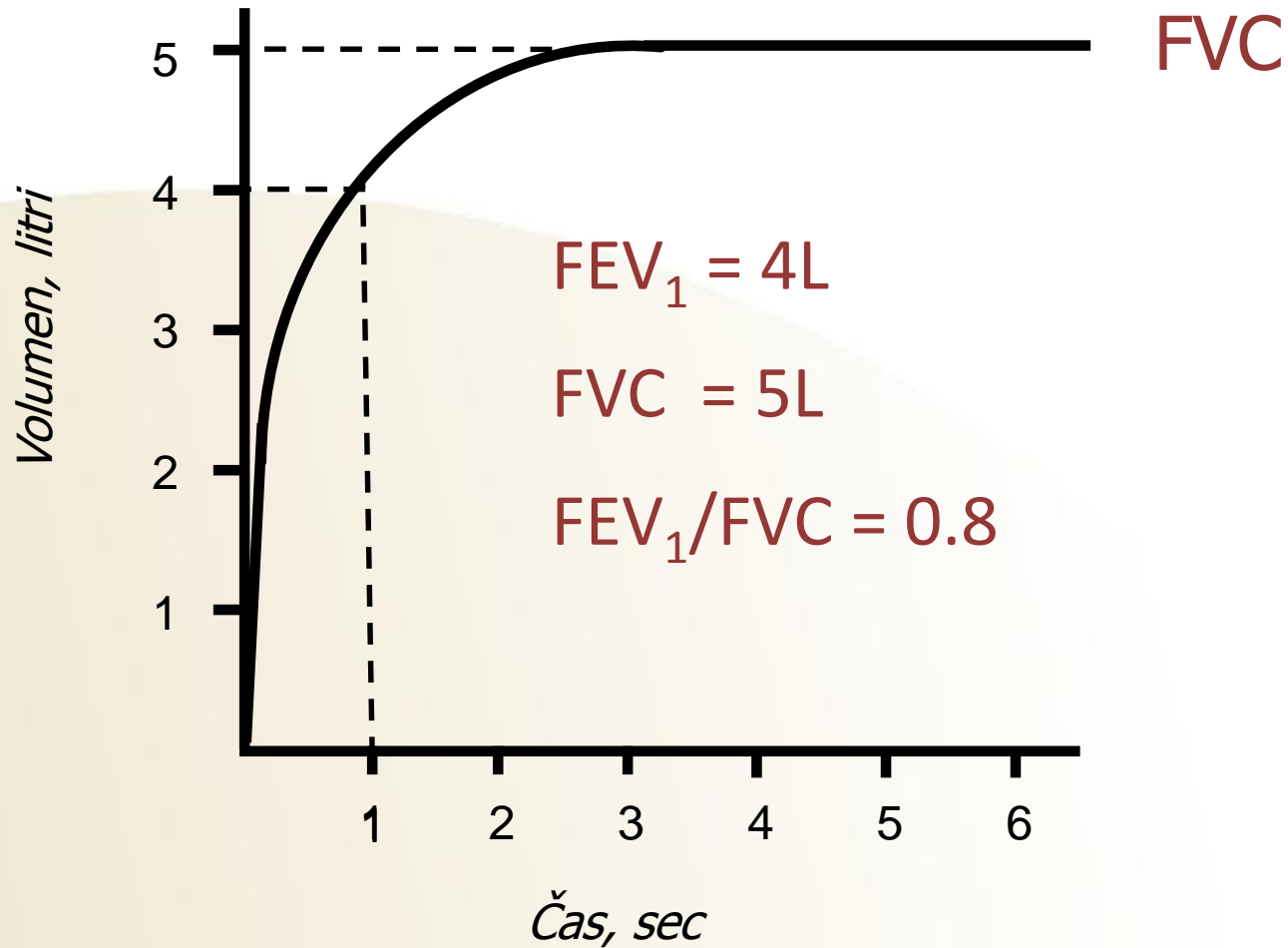
DIAGNOZA KOPB



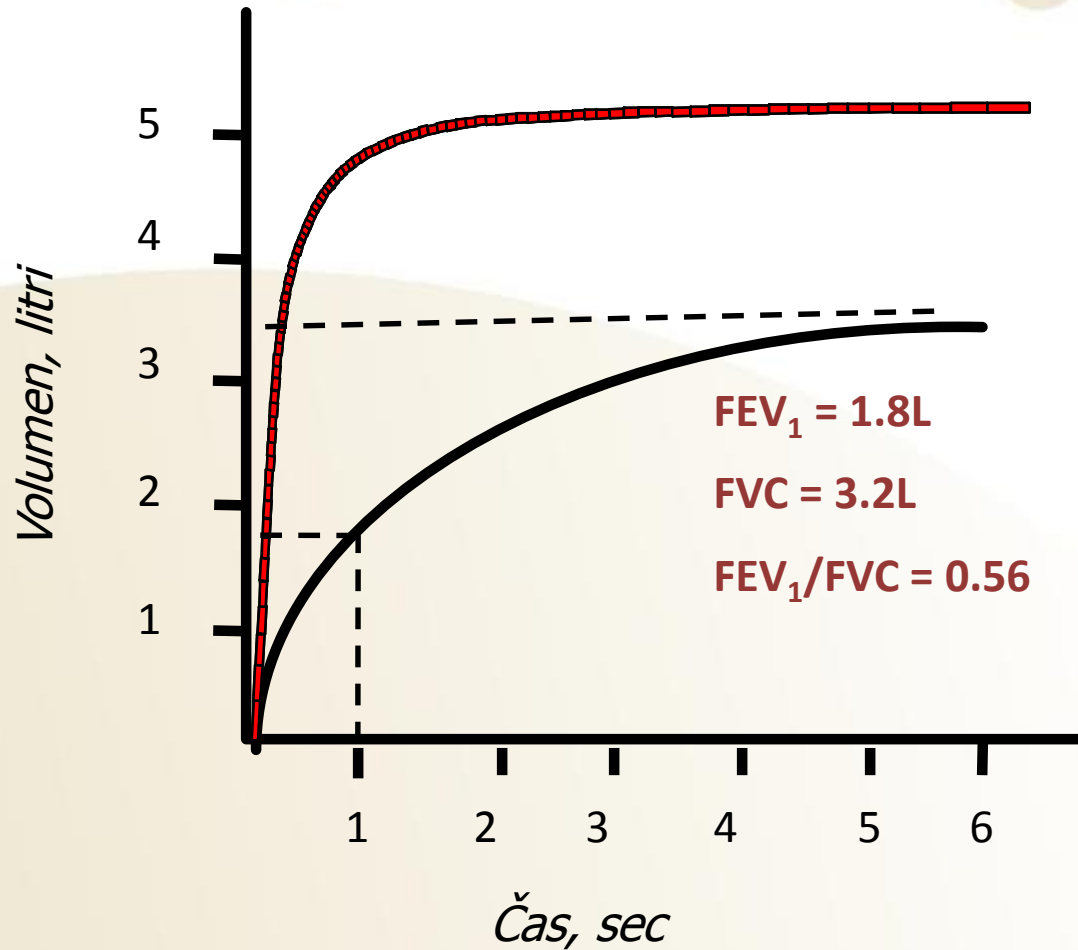
- Preiskava pljučne funkcije
- Rentgenske preiskave



SPIROMETRIJA



OBSTRUKTIVNA BOLEZEN



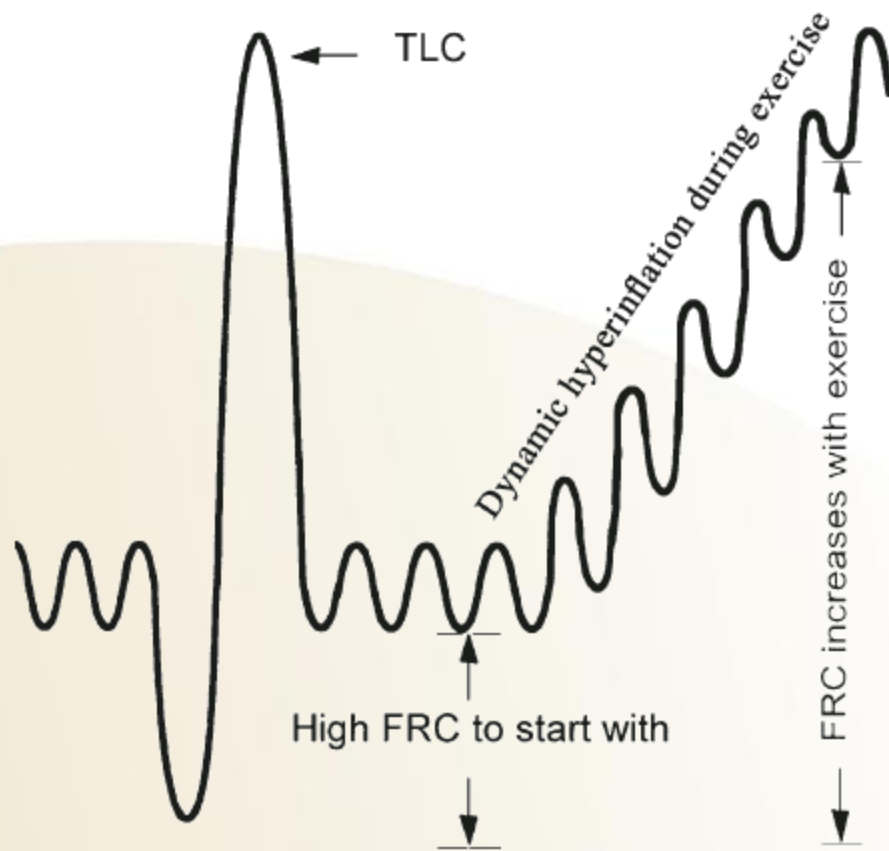
Normalno

FEV₁/FVC < 70%

Obstruktivno

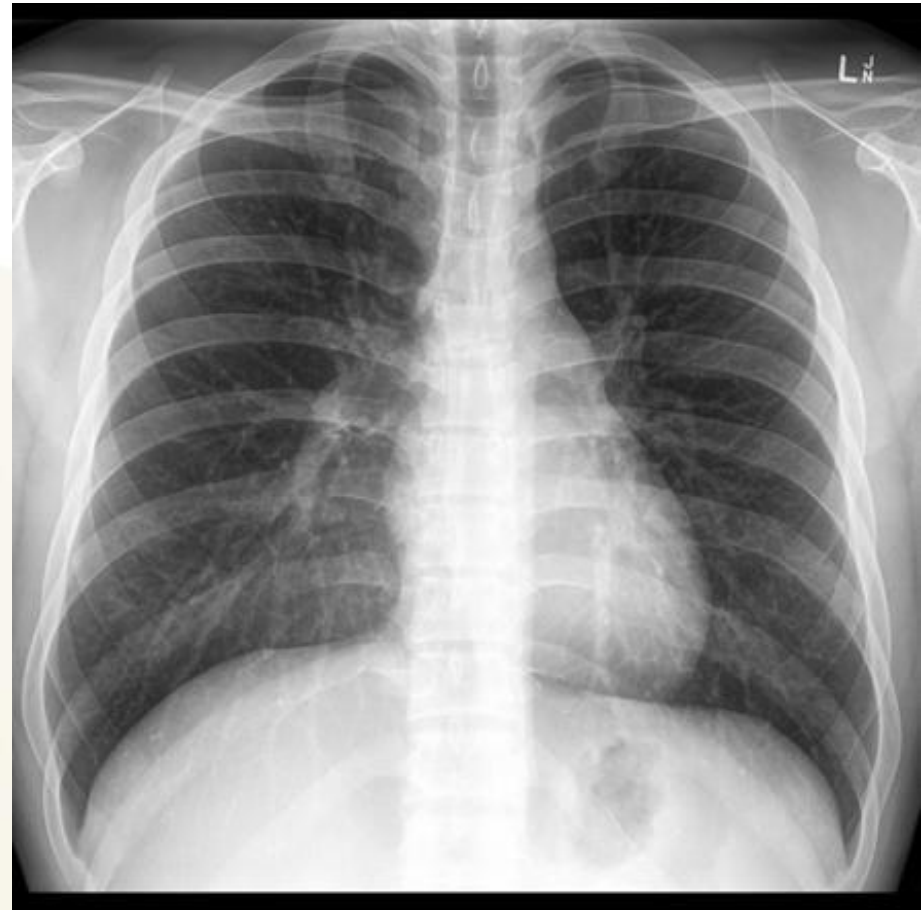


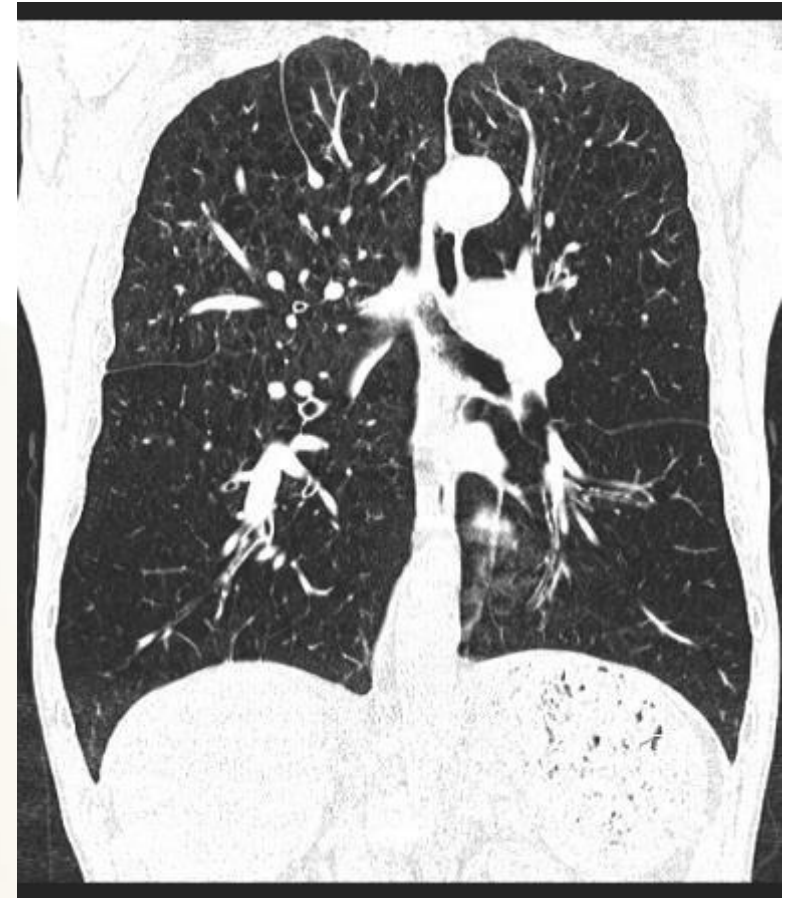
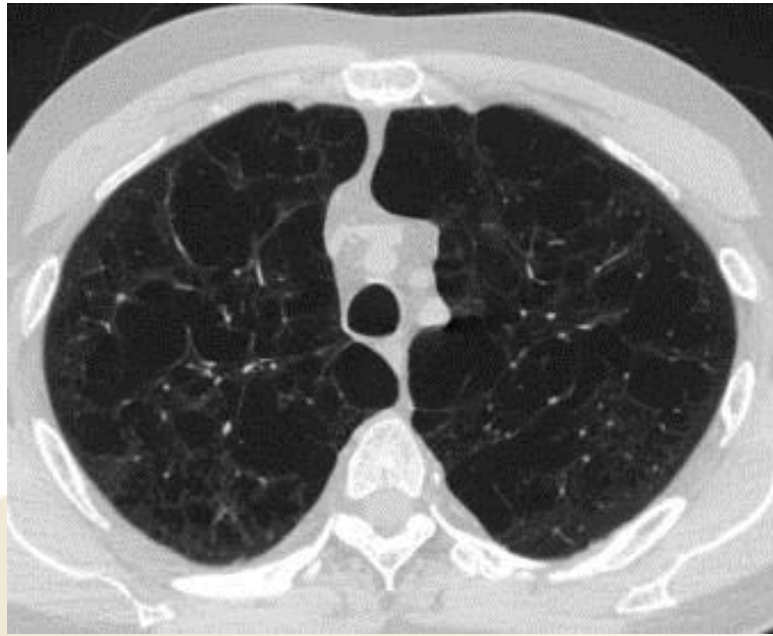
Upgraded
Comprehensive
Patient
Care





Upgraded
Comprehensive
Patient
Care





Upgraded
Comprehensive
Patient
Care

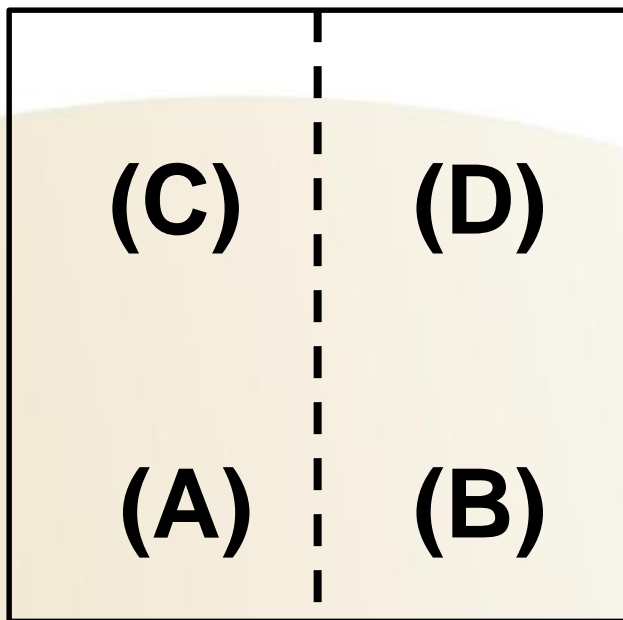
TEŽAVNOSTNE STOPNJE KOPB



STOPNJA	SPIROMETRIJA	ZNAČILNOSTI
I: blaga	$FEV_1/FVC < 70\%$ $FEV_1 \geq 80\%$ norme	Lahko simptomi kroničnega kašlja in izkašljevanja, ponavadi blagi
II: zmerna	$FEV_1/FVC < 70\%$ $50\% \leq FEV_1 < 80\%$	Simptomi kroničnega kašlja, izkašljevanja lahko prisotni, težko dihanje med napori
III: težka	$FEV_1/FVC < 70\%$ $30\% \leq FEV_1 < 50\%$	Hujši simptomi težje sape, poslabšanja bolezni, ki zmanjšujejo kakovost življenja
IV: zelo težka	$FEV_1/FVC < 70\%$ $FEV_1 < 30\%$ ali $FEV_1 < 50\%$ in kronična respiracijska odpoved in pljučno srce	Simptomi izraziti, kakovost življenja močno okrnjena, poslabšanja bolezni so lahko življenje ogrožujoča



1. Najprej oceni simptome:



mMRC 0-1 ali CAT < 10:
manj simptomov (A ali C)

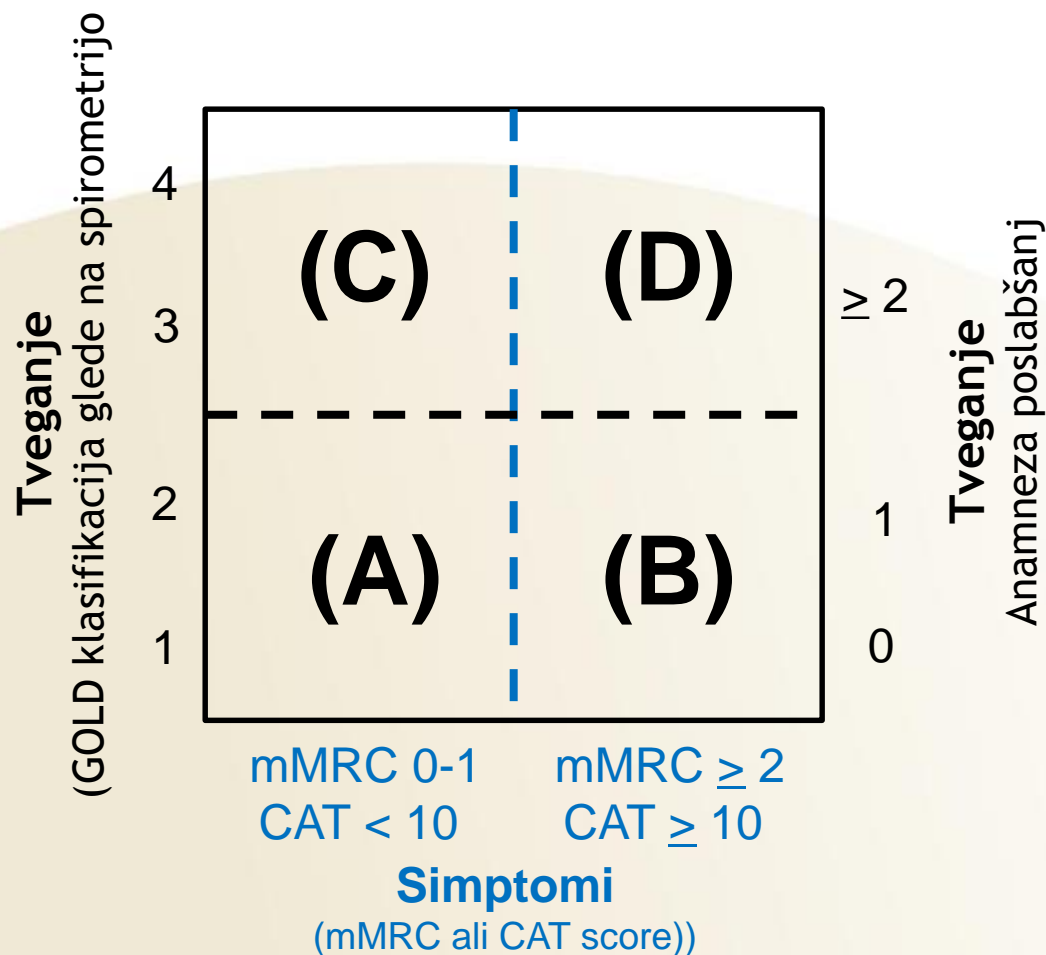
mMRC \geq 2 ali CAT \geq 10:
več simptomov (B ali D)

mMRC 0-1 mMRC \geq 2
CAT < 10 CAT \geq 10

Simptomi

mMRC ali CAT vprašalnik)

2. Nato oceni tveganje za poslabšanje



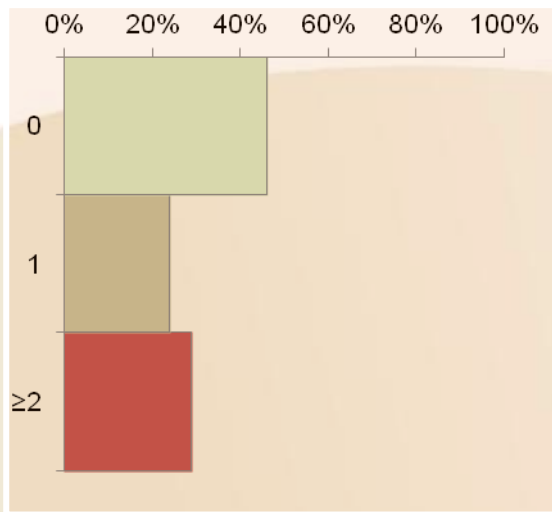
GOLD 1 ali 2 *in samo*
0 ali 1 poslabšanj/leto:
nizko tveganje (A ali B)

GOLD 3 ali 4 **ali** 2 ali
Več poslabšanj/leto:
visoko tveganje (C ali D)

*(1 ali več hospitalizacij zaradi
KOPB poslabšanj je visoko
tveganje)*

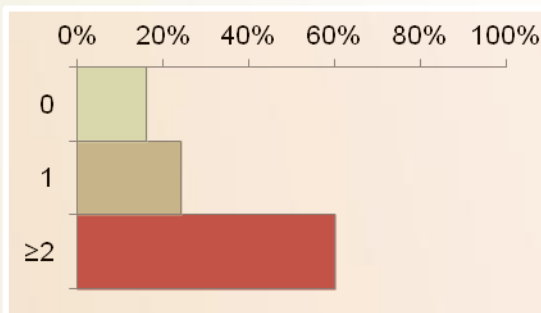
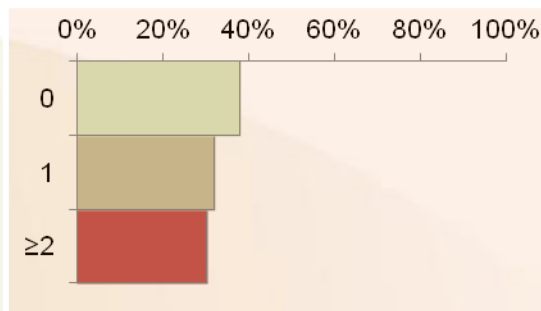
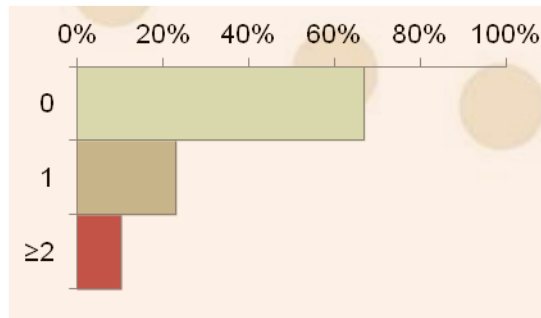
ECLIPSE – podatki za 3 leta

Year 1

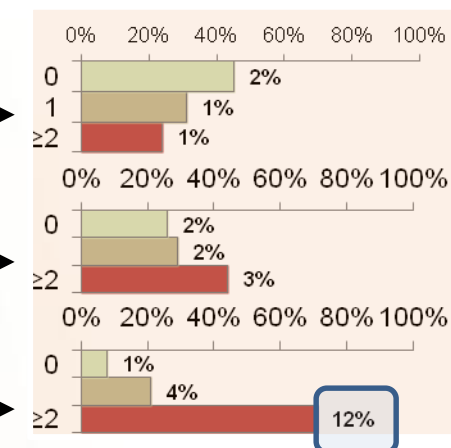
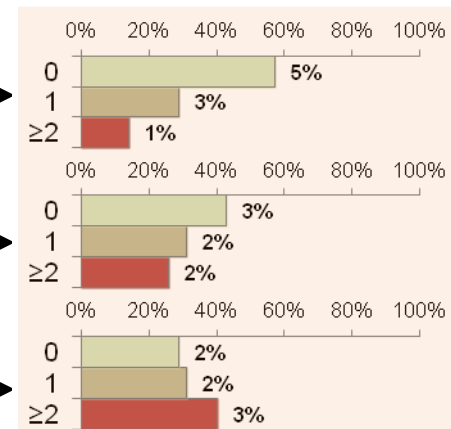
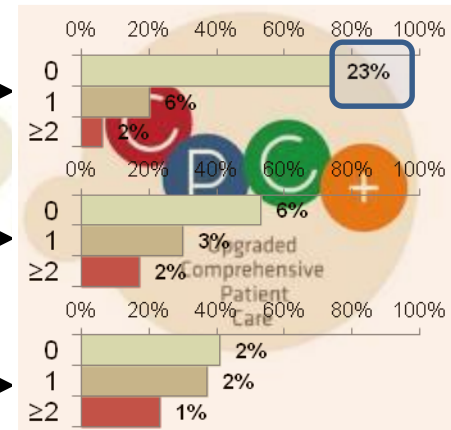


n = 1679

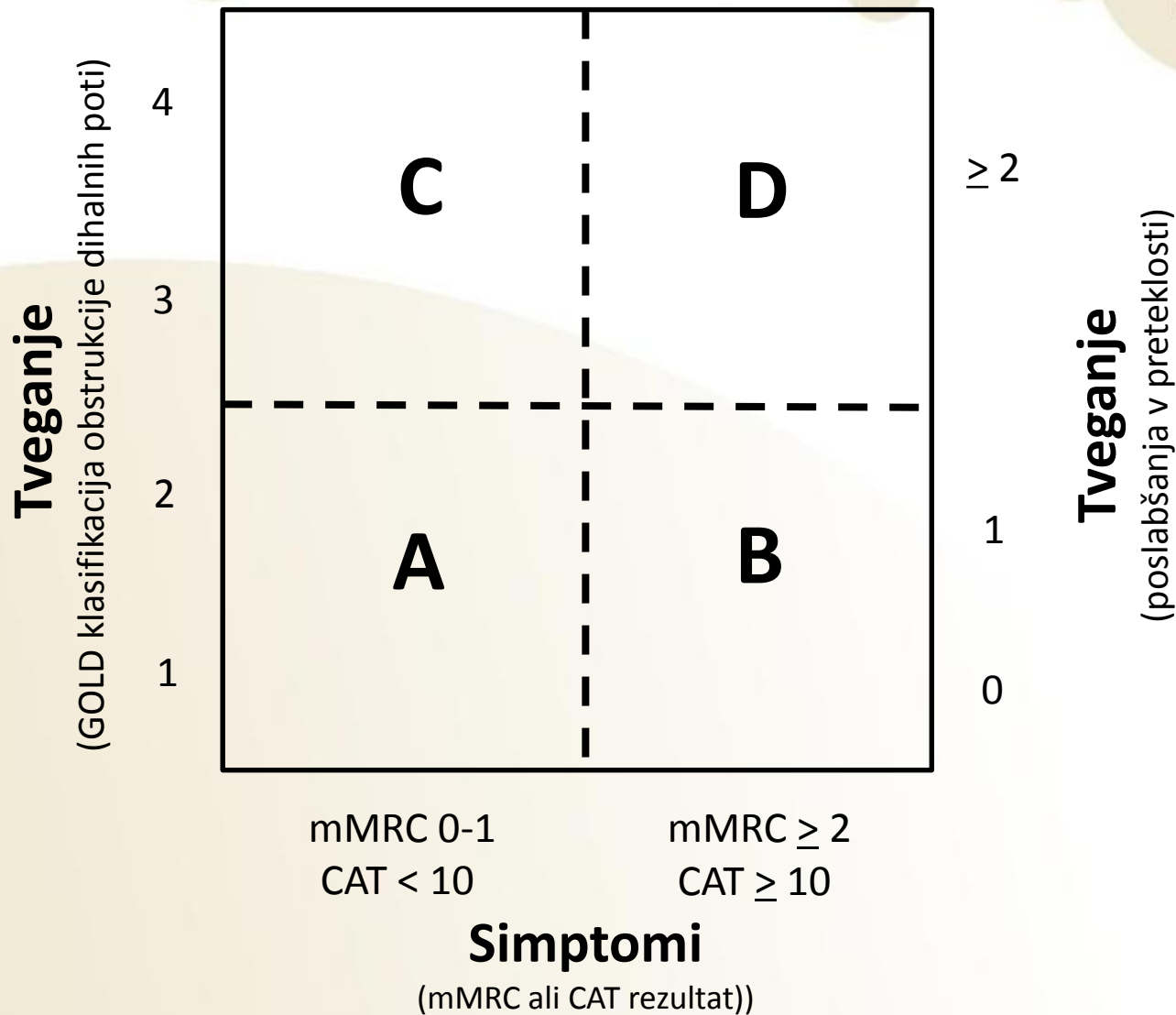
Year 2



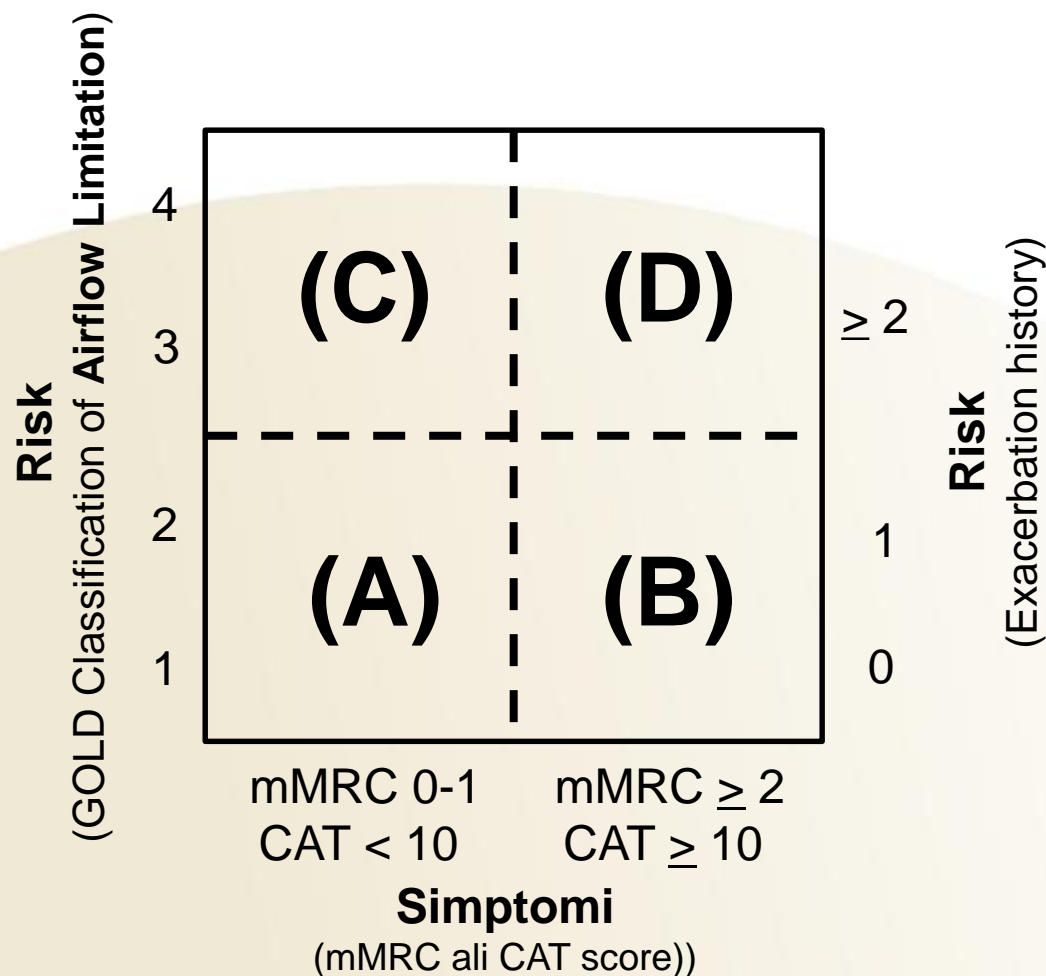
Year 3



KOMBINIRANA OCENA STOPNJE KOPB



SKUPNA OCENA:



Bolnika razvrstimo v 1 od 4 kategorij:

A: Malo simptomov, nizko tveganje

B: Veliko simptomov, nizko tveganje

C: Malo simptomov, visoko tveganja

D: Veliko simptomov, visoko tveganje

OCENA KOPB



- Ocena simptomov
- Ocena stopnje obstrukcije
- Ocena tveganja za poslabšanja
- Ocena sobolezni