

Diferenciální diagnostika dušnosti

David Ambrož

II. interní klinika
kardiologie a angiologie
Komplexní
kardiovaskulární centrum
VFN a 1. LF UK
Praha



Přednáška je podpořena
AOP Orphan Pharmaceuticals GmbH



Úvod

- Dušnost je definována jako subjektivní pocit zvýšeného dechového úsilí.
- Je společná pro mnoho různých klinických jednotek a je velmi málo specifická.
- Základní dělení je podle rychlosti vzniku:
 - Akutní – hodiny
 - Subakutní – dny
 - Chronická - týdny



Kazuistika

- Žena nar. 1958
 - NO: cca 2 roky pomalu progredující námahová dušnost, v době vyšetření NYHA II.st: Na ECHO odhad PASP 44 mm Hg. Atypické bolesti na hrudi.
 - OA:
 - Hypotyreóza na substituci
 - Astma bronchiale persistující - na terapii asi 10 let
 - Stp. mononukleózy asi v 15 letech, následně dieta
 - St.p. zápalu plic v 2016
 - Skolióza



Kazuistika

- HRCT plic:
 - Drobná pozánětlivá rezidua, bez hrubší patologie
- Jícnové ECHO:
 - Bez průkazu zkratové vady
- SPECT myokardu:
 - Hypoperfúze anterolaterární stěny
- Funkční vyšetření plic v normě
- V-P scan bez známek PE



Kazuistika

- Srdeční katetrizace:
 - Kmen/RIA: kmen ACS bez stenózy, RIA bez stenóz
 - RCx: hladkých kontur, bez stenóz
 - ACD: hladkých kontur, bez stenoóz

 - Hemodynamické vyšetření:
 - RA 0, RV 26/1, PA 26/8/18, PCW 7, CO 6.5, CI 3.61 (termodil), PAR 1.69 WU,

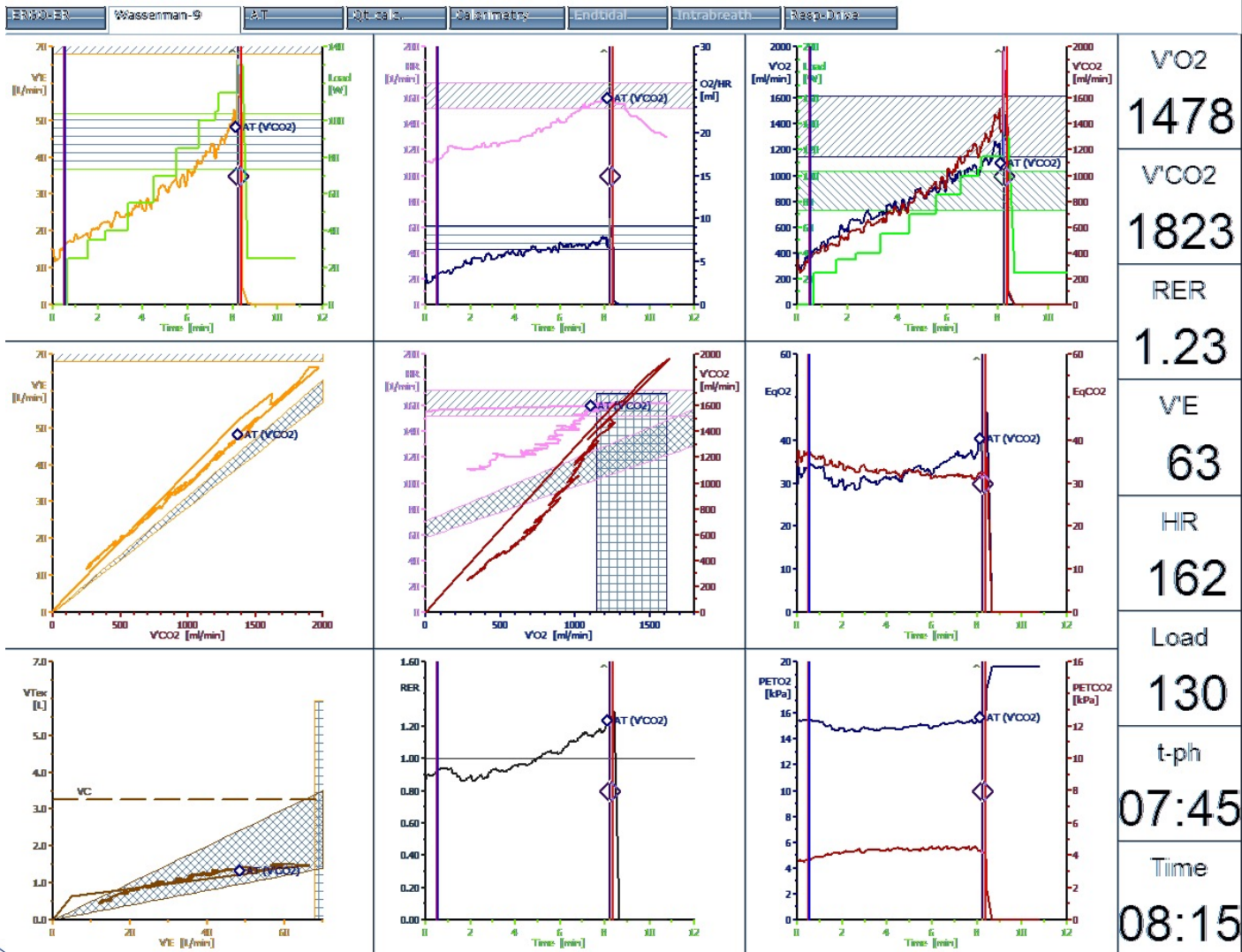


Kazuistika

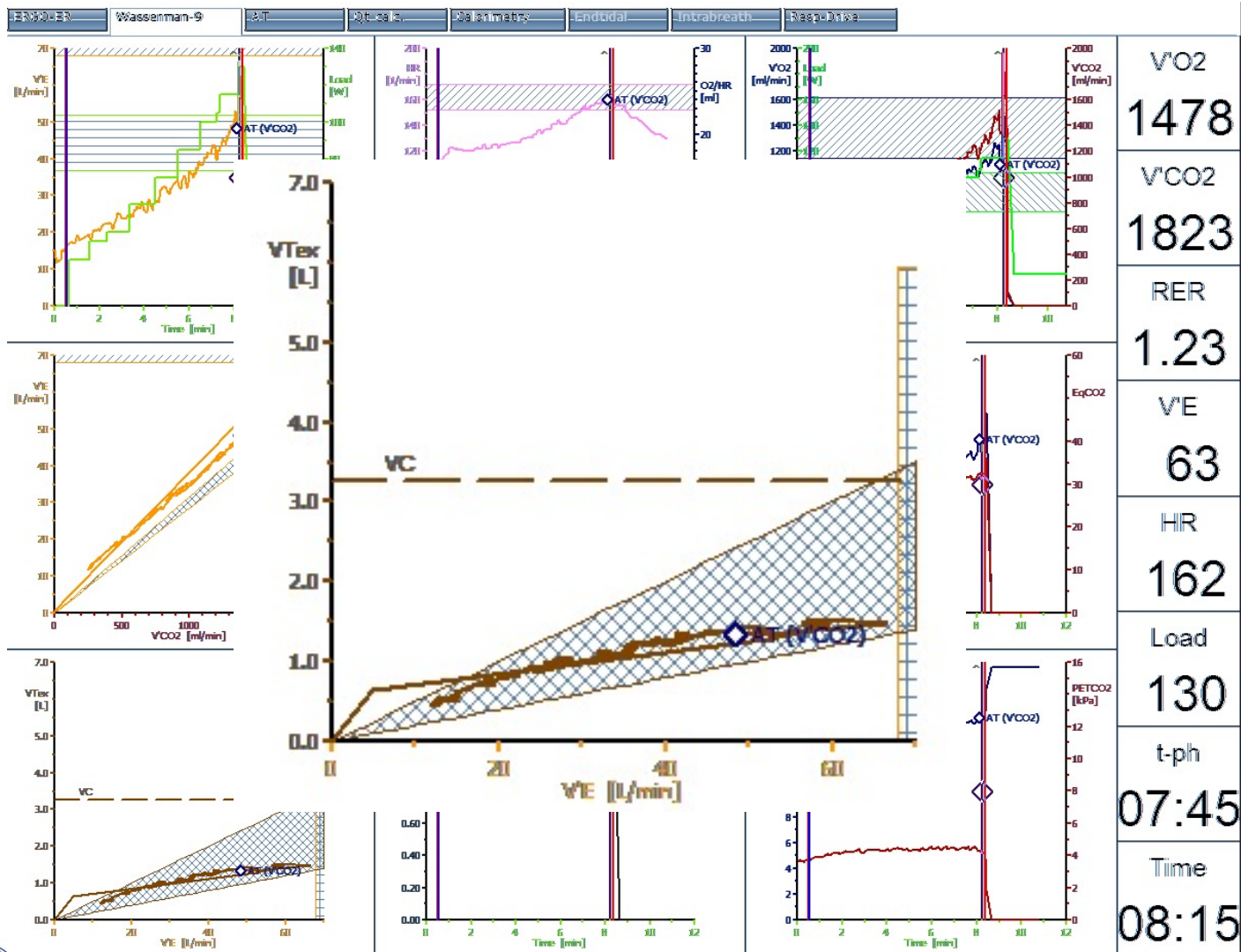
- Spiroergometrie:
 - VO₂ max: 25,1 ml/kg/min (100% před. hodnot)
 - tepový kyslík: 8,5 ml (109% před. hodnot)
 - tepová rezerva: 0 tepy/min
 - dechová rezerva: 2 vdechy/min
 - SO₂ 100% v klidu - na vrcholu zátěže 91%
 - VE 66 l/min (66% před. hodnot)



Plicní restrikce



Plicní restrikce



Vyšetření první linie

- Anamnéza
- Fyzikální vyšetření
- Základní laboratorní vyšetření
- RTG S+P
- Spirometrie
- EKG

} 81%



**Anamnéza, fyzikální vyšetření
+/- vyšetření první linie**

+

-

Specializovaná vyšetření

+

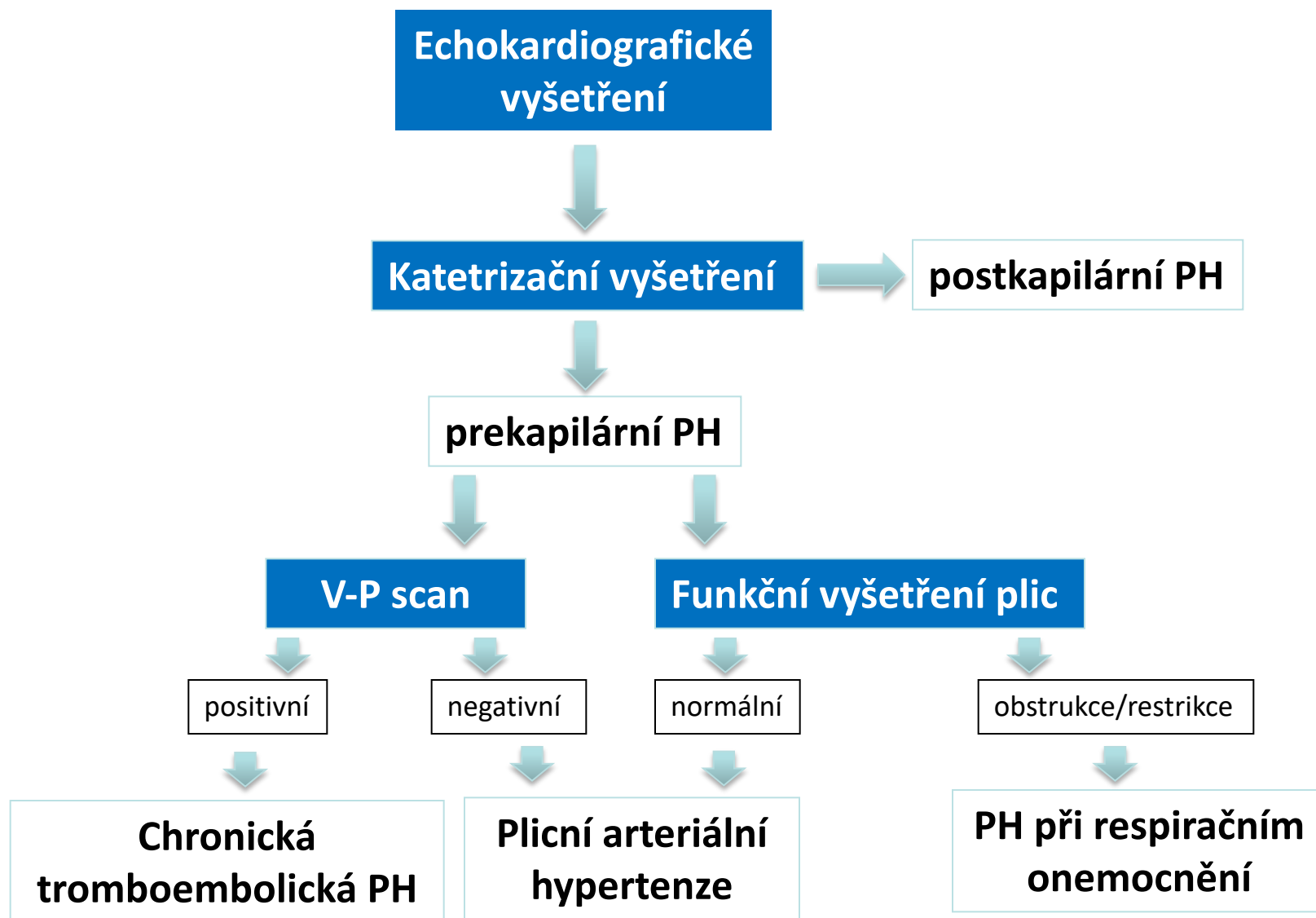
-

**Astma
CHOPN
Srdeční selhání
Pleurální syndrom
Anemie
Kyfoskopiosa**

**ICHS
Chlopenní vady
Arytmie
IPP
CTEPH
PAH
Onem. perikardu**

**Psychogenní
Dekondice
???**





CHOPN

- Prevalence chronické bronchitidy je 14-16%
- Prevalence CHOPN je 7,7%
 - To představuje 600 000 pacientů.
 - Dispenzarizováno je dle ÚZIS necelých 200 000 pacientů.



CHOPN

- Rozhodující pro diagnózu je klinický obraz chronické bronchitidy a spirometrický průkaz obstrukce.



Bronchiální astma

- Chronický bronchiální zánět spojený s hyperaktivitou průdušek ke spazmům
- Na rozdíl od CHOPN je zde zánět a remodelace reverzibilní
- Výskyt v české populaci kolem 8%
 - U dětí 12-15%!!!
- Incidence 15 000/rok
- Úmrtnost 100/rok



Spirometrie

- Spirometrie s bronchodilatačním testem
 - (krátkodobě působící beta2- agonista)
- Bronchodilatační test provést i v případě normálních hodnot.
- Při klinické nejistotě možno provést bronchokonstrikční test



Srdeční selhání

- Chronické srdeční selhání:
 - neschopnost srdce zajistit adekvátní zásobení orgánů při zachovalém plnění levé komory
- Etiologie:
 - Systolická dysfunkce (v ČR 100 000 pacientů)
 - srdeční selhání se zachovalou SF (v ČR kolem 70 000 pacientů)
 - Srdeční selhání se lehce sníženou systolickou funkcí



Systolické srdeční selhání

- Porucha funkce levé komory
 - Etiologie:
 1. ICHS 70%
 2. Chlopenní vady 10%
 3. Arteriální hypertenze 10%
 4. Kardiomyopatie 10%



Srdeční selhání se zachovalou systolickou funkcí

- Ztráta elasticity a kompliance myokardu levé komory s normální ejekční frakcí levé komory.
- Častěji ženy
- Arteriální hypertenze, DM, FIS



Obstrukční spánková apnoe

- Poruchy dýchání ve spánku (OSA v ČR 24% dospělé mužské populace).
- Vyšší výskyt akutních koronární syndromů, cévních mozkových příhod, arytmií, srdečního selhání a také plicní hypertenze



Obstrukční spánková apnoe

- Typický klinický obraz:
 - Ronchopatie; nadměrná denní únava a spavost; suchost v ústech.
- Obezita, CHOPN
- Diagnóza:
 - **polysomnografické vyšetření**
 - Apnoa: zástava dýchání na 10 vteřin
 - Minimálně 5 epizod apnoe nebo hypopnoe / hodinu



Anemie

- Velmi častá příčina dušnosti.
 - Na světě 1,6 miliardy.
- Heterogenní skupina.
 - Sideropenická anemie.
 - Anemie chronických chorob.
 - Hemolytické anemie.

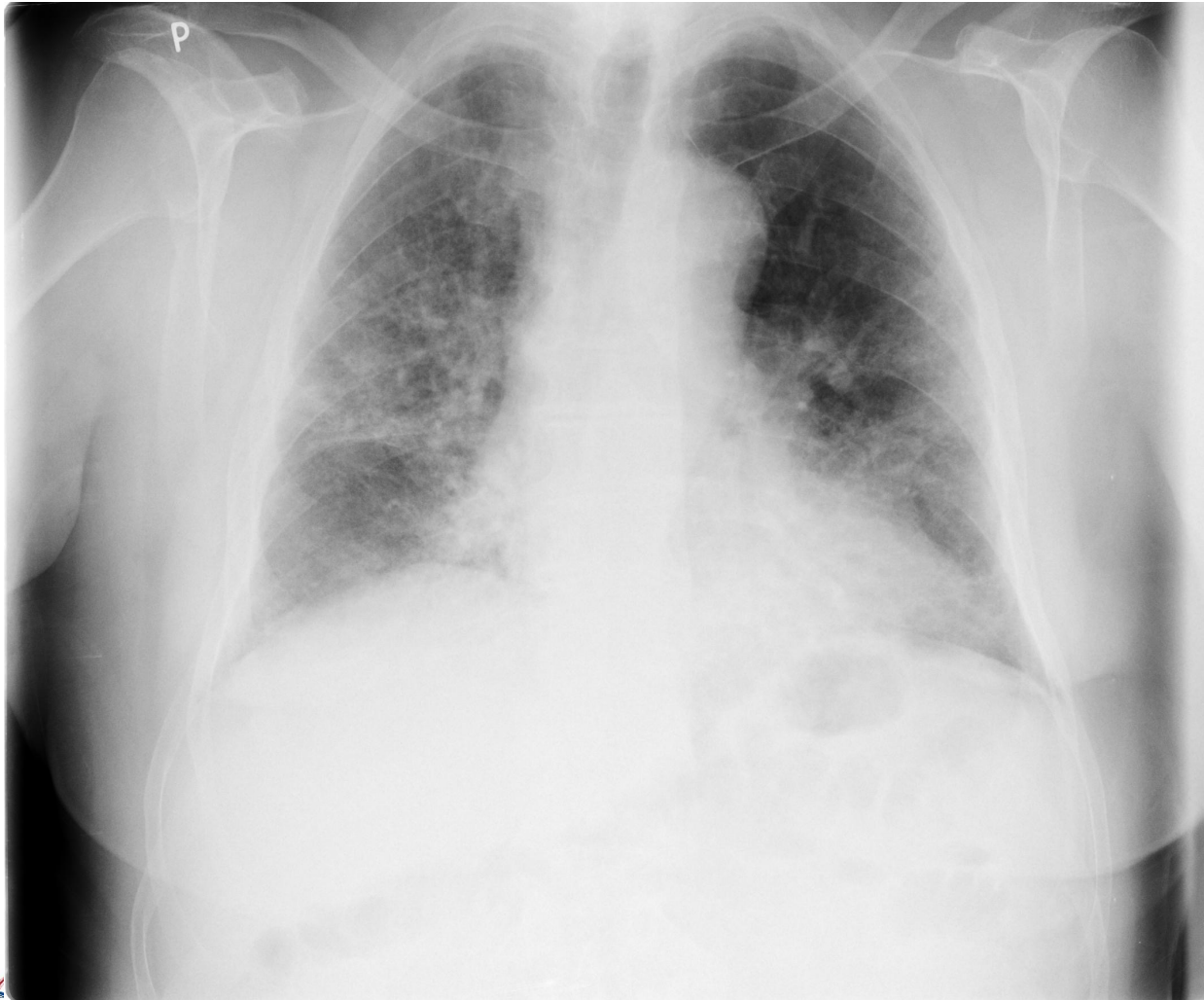


Plicní fibróza

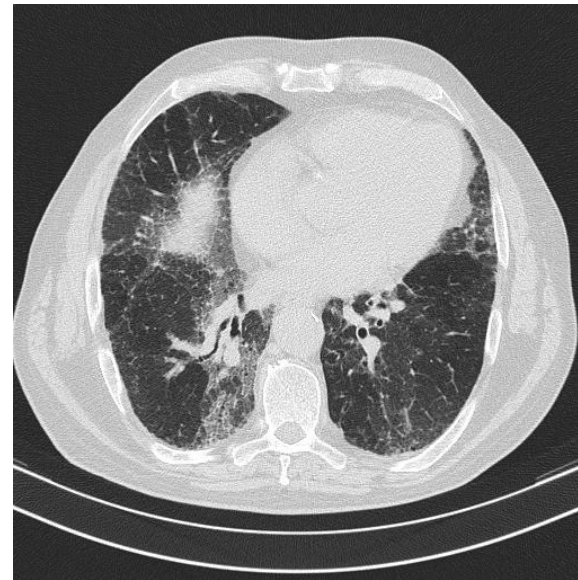
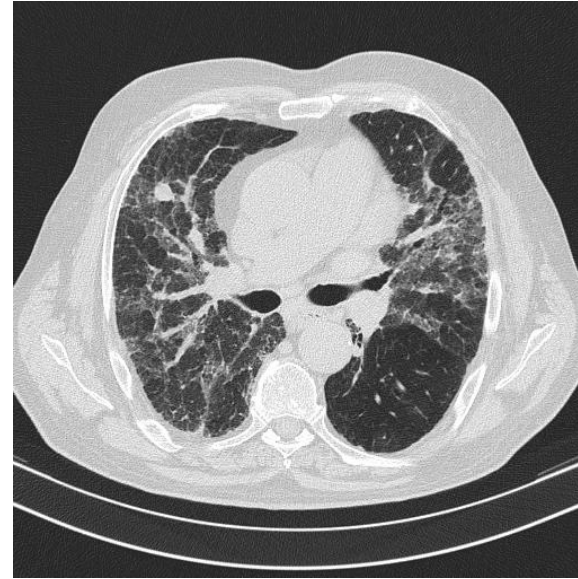
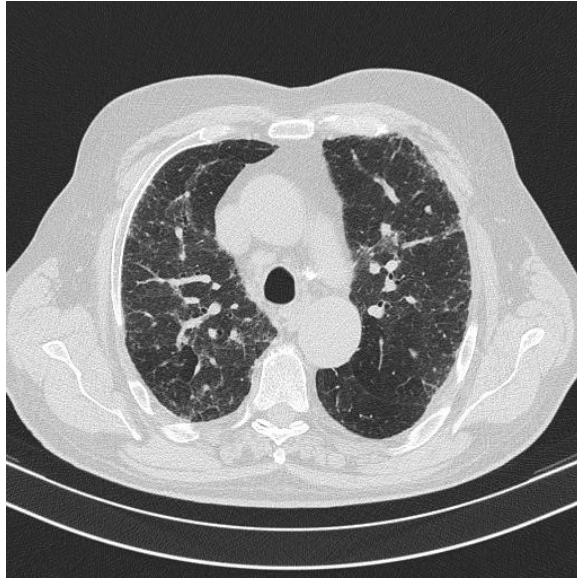
- Intersticiální plicní onemocnění (v ČR cca 1100 pacientů).
 - Idiopatická plicní fibróza (KFA)
 - Plicní fibróza u systémových onemocnění pojiva
 - Sarkoidóza
 - Exogenní alergická alveolitida



Plicní fibróza



Plicní fibróza



Ostatní příčiny

- Hypothyreóza:
 - muži 0,4%; ženy 1,6%
 - Subklinická hypothyreóza 2-3x častější.



Kazuistika

- Nemocná dušná od 11/2017
 - Nenápadný začátek
 - Pomalu se zhoršuje
 - 2x zastavuje do 1 patra
- Arteriální hypertenze
- St.p. resekci břišního mezoteliomu s resekci rektosigmatu v 2001 – remise



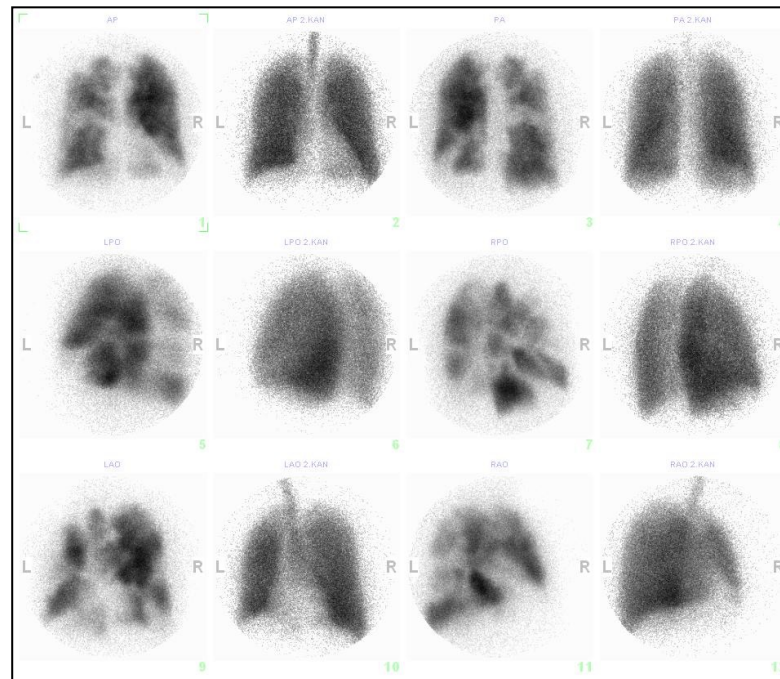
Kazuistika

- Pneumologie - FEV1 61%; FVC 74%; FENO 27ppb – zvažován ACOS nasazen Combair
- Kardiologie – ECHO bez patologie, Holter bez patologie.



Kazuistika

- Pneumologie - FEV1 61%; FVC 74%; FENO 27ppb – zvažován ACOS nasazen Combair)
- Kardiologie – ECHO bez patologie, Holter bez patologie.



Plicní embolie

- Tzv. **subakutní masivní plicní embolie** (= sukcesivní) jsou opakované drobné plicní embolie v průběhu několika týdnů.
- U rizikových pacientů (známá hereditární trombofilie, onkologické onemocnění, těhotenství, pooperační stavy) je vhodné provést ***ventilačně-perfúzní scintigrafii plic.***



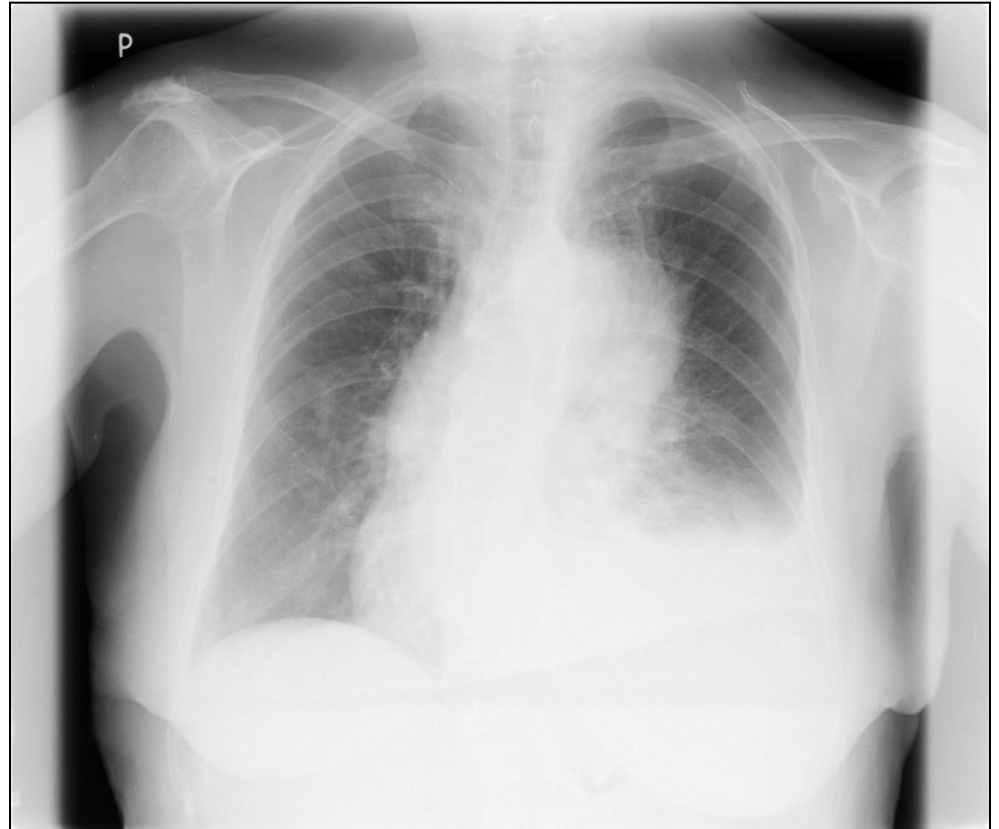
Plicní embolie

- V-P scan je u subakutní plicní embolie vyšetření volby.
- V-P scan má vysokou senzitivitu a hlavně takřka 100% negativní prediktivní hodnotu



Ostatní příčiny

- Pleurální výpotek
 - Srdeční selhání
 - Bronchopneumonie
 - Pleuritida



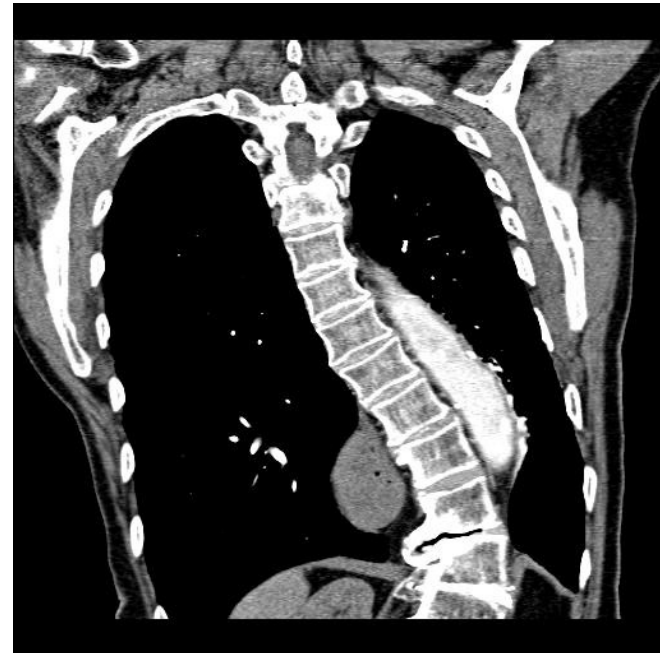
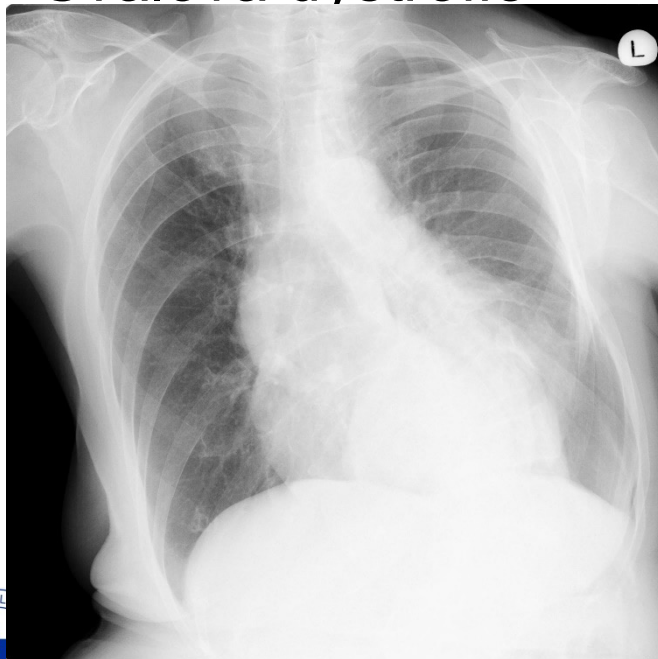
Ostatní příčiny

- Paréza bránice
 - poidfekční
 - poúrazová
 - pooperační



Ostatní příčiny

- Poruchy hrudní stěny:
 - Deformity hrudníku
 - Neurologické onemocnění (RS,)
 - Svalová dystrofie



Kazuistika (12/2017)

- 51 letá žena s progredující dušností NYHA II.st od plicní embolie (03/2016)
- OA:
 - St.p. plicní embolii 3/2016, nekompletní reperfuse (1 segment), lehká plicní hypertenze, NYHA II
 - Homozygot PAI - 14G5G
 - Obstrukční spánková apnoe lehkého stupně, bez indikace k léčbě
 - Arteriální hypertenze na terapii
 - Hiatová hernie, gastroezofageální reflux
 - St.p. cholecystektomii pro litiázu 2008
 - St.p. hysterektomii s adnexektomií 2007

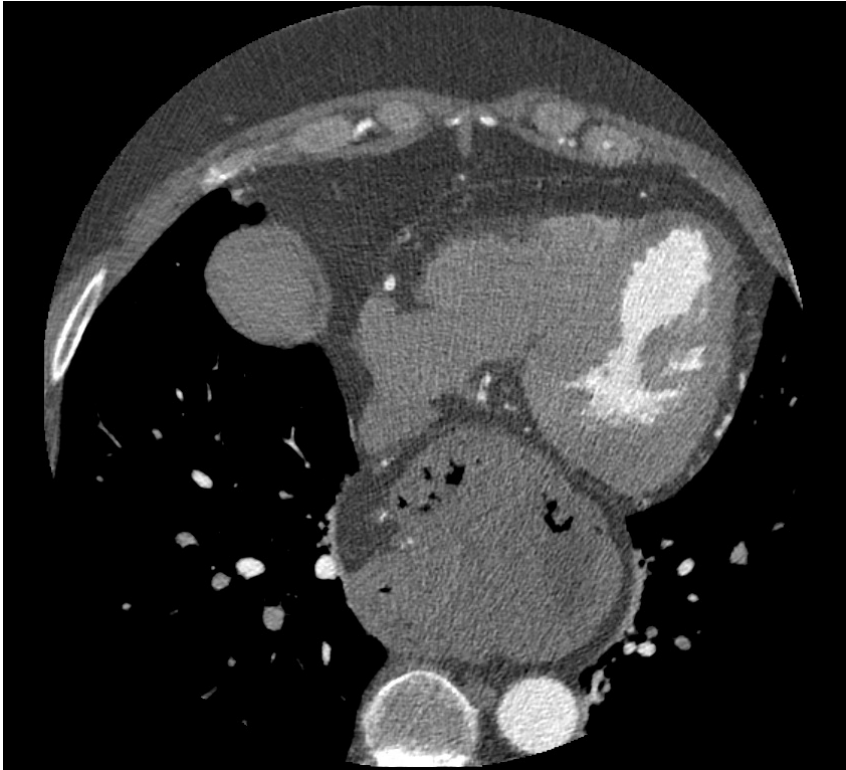


Kazuistika

- BNP 22
- 6MWT 500 metrů
- FEV1 80%, VC 76 %
- V-P scan 06/2017 – 1 neperfundovaný segment
- ECHO
 - Odhad PASP 45 mm Hg
 - značně dilatace levé síně ale i pravé síně, v ddg zkratové proudění kalkulovaný Qp:Qs 1,3:1,0
- Hemodynamické vyšetření :
 - RA 6, RV 30/9, PA 24/9/14, PCW 8, TPG 6, CO 6.1, CI 2.75 (termodil), PAR 0.98 WU



Kazuistika



Ostatní příčiny

- Plicní hypertenze
 - Syndrom definovaný středním tlakem v plicnici větší než 25 mm Hg.
- Etiologie:
 - Plicní arteriální hypertenze (15/1 mil obyvatel)
 - Plicní hypertenze u nemocí levého srdce (60-70% pacientů s **srd. selháním**)
 - Plicní hypertenze při respiračních onemocněních (8-10% **pacientů s CHOPN**)
 - Chronická tromboembolická plicní hypertenze (2% **pacientů po PE**)
 - Plicní hypertenze neznámé, multifaktoriální etiologie



Děkuji za pozornost





iPlicni
Hypertenze
.online

Odborný projekt věnovaný tématu plicní hypertenze



GENERÁLNÍ PARTNER PROJEKTU

