

Téma, 16. 10. 2020





# Daň za koronavirus bude velká

**Je respektovanou expertkou na léčbu plicních nemocí. V pražské Thomayerově nemocnici, kde vede plicní kliniku, má nyní se svým týmem práce až nad hlavu. Koronavirus SARS-CoV-2 totiž infekcí napadá hlavně dýchací cesty a plíce. „Může postihnout celé tělo, avšak nejčastějším důvodem, proč lidé s nemocí covid-19 končí v nemocnicích a potřebují intenzivní péči, jsou dýchací potíže spojené s nízkou hladinou kyslíku,“ vysvětluje **prof. MUDr. MARTINA VAŠÁKOVÁ (56), Ph.D.**, přednostka Pneumologické kliniky 1. LF UK a Thomayerovy nemocnice.**





**Onemocnění covid-19 má tři stadia. V prvním jsou příznaky lehké a podobné chřipce. V druhém se po týdnu přidá lehký zápal plic, který může u části nakažených ve třetí fázi přejít do těžkého zápalu plic.**

■ **Je současné období pro vás profesně nehektičtější, nebo jsou plicní lékaři na boj s epidemiemi tak nějak už zvyklí?**

Rozsahem svých činností mám hektický život celou dobu, ale teď se to ještě urychlovalo. Každý den věnuji covidu-19 velmi podstatnou část času a řada dalších věcí musela jít bohužel stranou. Zpočátku na jaře při prvním nárůstu nemocných – nechci říkat během první vlny, protože koronavirus se od té doby nikam nevytratil – se vše orientovalo na intenzivní péči. A s námi plicními lékaři se kupodivu zprvu v péči o pacienty příliš nepočítalo, i když covid-19 je vlastně těžká forma zápalu plic. Takže nejdříve jsem bojovala o to, aby nám vůbec dovolili dělat testy. Ovšem postupně se ukázalo, že plicní lékaři mají v boji s touto nemocí velmi důležitou roli. Nyní se naše klinika stará o nemocné s covidem-19 v plném rozsahu a zajišťuje ve spolupráci s dalšími odděleními péči na akutních lůžkách, lůžkách JIP i na lůžkách následné péče. Hodně nám v tom pomáhají lékaři a sestry i z ostatních klinik a oddělení, jako je geriatric (specializuje se na nemoci ve vyšším věku, pozn. red.), hrudní chirurgie, interna, ale třeba i všeobecná chirurgie a revmatologie.

■ **V jakém stadiu onemocnění se u vás objevují pacienti s covidem-19 nejčastěji?**

Záleží na tom, jak bouřlivé mají příznaky. Někteří mají sice diagnostikovaný covid-19, ale jsou doma s relativně mírnými příznaky. Ty se však mohou po několika dnech

zhoršit a pak k nám mohou přijít po týdnu až deseti dnech. To většinou svědčí o tom, že průběh onemocnění bude mírnější. Pokud někdo dorazí do tří až pěti dnů od pozitivního testu anebo ještě testován nebyl a má tři až pět dnů příznaky covidu-19, jde obvykle o závažný průběh. Tito pacienti by už měli mít včasné nasazenou antivirovou léčbu.

**„O nasazení léku Remdesivir rozhodujeme u každého zvlášť.“**

■ **Je tedy tou hranicí pro nasazení léků při vážnějších příznacích pět dnů? Mezi nejčastější projevy nemoci patří horečka, suchý kašel, únava, ztráta čichu nebo chuti, mezi ty závažnější pak dýchací obtíže nebo dušnost, bolest nebo tlak na hrudi, či dokonce ztráta řeči nebo schopnosti pohybu...**

My jsme si hranici pěti dnů stanovili pouze přechodně, ve chvíli, kdy to vypadalo, že zásoby amerického léku Remdesivir budou výrazně ztenčeny. Ale jakmile dorazily zásoby nové, limit jsme okamžitě uvolnili a lék začali opět dávat i nemocným, kteří mají příznaky už delší dobu. Obvykle tedy do 7 dnů. Je to však velmi individuální záležitost. U každého pacienta rozhodujeme zvlášť podle průběhu jeho onemocnění.

■ **Mění se pohled na covid-19?**

Samozřejmě, protože o koronaviru víme stále více. A tím, že máme více zkušeností a lépe organizujeme péči, mají nemocní i lepší prognózu. Zpočátku byla v Česku mortalita (podíl zemřelých z celé populace za určité časové období, pozn. red.) kolem 3,5 %, i když jsme byli jedni z nejlepších. Ale jak počet nemocných narůstal a učili jsme se, jak s nimi zacházet a jak je léčit, klesla na jedno procento. A nyní je už těch, kteří zemřou na covid-19, minimum. Alespoň tak to vidím na našem oddělení (tento rozhovor probíhal 6. října, pozn. red.).

■ **Co se na tomto faktu podílí nejvíce?**

To, že máme k dispozici léky. Favipiravir (japonské antivirotikum, které pomáhá hlavně u středně těžkých případů, pozn. red.), který jsme používali na jaře hlavně v naší nemocnici, sice v současné době dostupný není, ale máme Remdesivir. O ten se muselo na jaře velmi složitě žádat, teď je však dostupný s mírným omezením pro všechny, kteří to potřebují. A už je i evidence o tom, že u řady nemocných zabírají kortikoidy (uměle vyráběné steroidní hormony podobné těm, které si tělo vytváří v kůře nadledvin; tyto léky mají výrazné protizánětlivé a antialergické účinky, pozn. red.). Pomáhají zabránit ponížení plic, anebo tomu, aby po těžkém průběhu covidu-19 nenastoupila fibróza (závažné a nevratné onemocnění, které postupným jizvením plicní tkáně může způsobit trvalé poškození plic, pozn. red.). I systém péče se zlepšil – dokážeme dobře



třídít, koho hospitalizovat a koho ne, jak nemocné hlídat, jakou doplňkovou léčbu aplikovat.

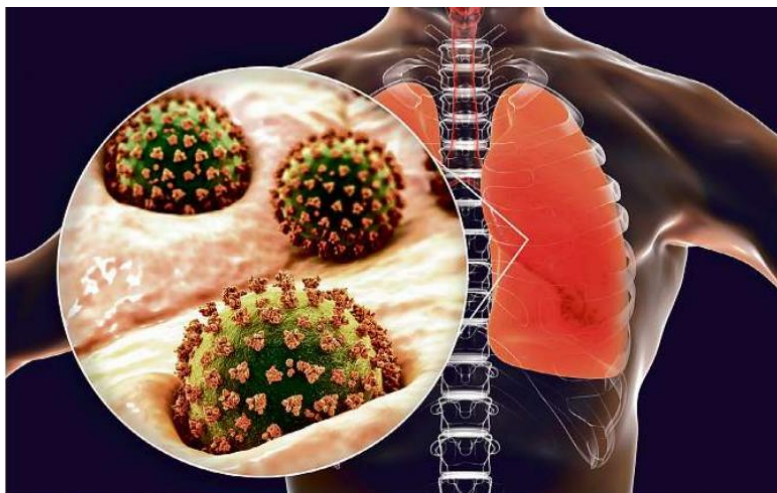
■ **Je průběh nemoci covid-19, která se u někoho projevuje agresivně a u jiného mírně, dán hlavně věkem?**

V současné době víme, že dispozicí je zejména starší věk, kdy imunitní systém reaguje buď málo, nebo naopak nějakým způsobem odchylně (nejvíce nakažených v Česku je sice ve věkové kategorii 45–54 let, drtivá většina úmrtí však spadá do kategorie nad 75 let, pozn. red.). Typicky riziková jsou seniři na lůžkách následné péče nebo v sociálních zařízeních. To jsou lidé odkázaní na péči jiných a mají daleko více dalších diagnóz – typicky cukrovku, potíže se srdcem či ledvinami nebo chronické onemocnění plic. To je ta nejzranitelnější část populace. Navíc jak se pohybují v jednom kolektivu, hrozí předání větší nálože viru, a může tak dojít k těžšímu průběhu nemoci. Obecně je ovšem tato skupina náchylná na všechny infekce. Typicky v zimních měsících. Dřív to byly chřipka, zápal plic, streptokokové nemoci, a teď je to dominantně covid-19.

■ **A co další faktory ovlivňující průběh nemoci covid-19?**

Další rizikovou skupinou jsou převážně muži středního věku, kteří jsou obezní, případně mají ještě cukrovku a vysoký tlak. Právě obezita je rizikovým faktorem pro těžký průběh onemocnění. Takže XXL lidé mající často 120 i více kilogramů jsou ohroženi velmi (ze srovnání nejnovějších studií, které zkoumaly vztah jedinců s obezitou

▼ **Koronavirus většinou nenapadá malé děti. „Dětský imunitní systém reaguje na virus SARS-CoV-2 pozoruhodně dobře, nepoškozuje vlastní tkáň. Těžko říci, jestli je to tím, že je ještě nezralý a ignoruje napadení, anebo že jsou děti v kolektivu promořeny jinými koronaviry,“ říká profesorka Vašáková.**



▲ Covid-19 je infekcí dýchacích cest a plic. „Dochází k působení viru, který se množí v buňkách, jež vystylají plicní sklípek. Tyto buňky ovšem po napadení covidem-19 odumřou. A pak se zanítí celá plicní tkáň,“ vysvětluje profesorka Vašáková.

k onemocnění covid-19 u 400 tisíc pacientů z Evropy, Asie i Ameriky, vyplynulo, že riziko u obezních je o 113 % vyšší než u těch, kteří obezní nejsou, pozn. red.). Virová infekce, která se neomezuje jen na dýchací cesty, ale koluje celým tělem, může zřejmě vybudit tukovou tkáň k vysoké produkci zánětlivých faktorů, které pak způsobují

## „Děti prakticky nemocí covid-19 postíženy nejsou.“

daleko větší poškození organismu. A pak jsou skupiny pacientů, u nichž de facto nevíme, proč vzniklo postižení plic a proč nebyl průběh stejně mírný jako u většiny pacientů s covidem-19. Možná je to dáno geneticky. Takoví pacienti mohou mimo jiné produkovat méně protivirotických látek,

tedy interferonů, nebo proti vlastním interferonům vytvářejí protilátky, a mají pak proti virům nedostatečnou ochranu. Rozklíčování, proč to tak je, je předmětem výzkumu a mělo by nám dát odpověď na to, jak správně ovlivňovat imunitní systém.

■ **Proč koronavirus nenapadá malé děti nebo je u nich průběh nemoci jen velmi mírný?**

Děti prakticky postiženy nejsou, často jsou pouze asymptomatickými (bezpříznakovými) nosiči. Na našich dětských odděleních v Thomayerově nemocnici jsme měli desítky pozitivních dětských pacientů, ale příznaky neměli v podstatě žádné. Pouze jedno děvče trápil průjem... Dětský imunitní systém prostě reaguje na virus SARS-CoV-2 pozoruhodně dobře, nepoškozuje vlastní tkáň. Těžko říci, jestli je to tím, že je ještě nezralý a ignoruje napadení, anebo že jsou děti v kolektivu promořeny jinými koronaviry, protože vir rýmy je také koronavirus, a jsou tedy odolnější.

■ **Před časem se objevila i hypotéza, že v Česku nebo na Slovensku je úmrtnost na covid-19 ve srovnání s jinými státy tak nízká možná i proto, že až do roku 2010 zde byly děti plošně očkovány proti tuberkulóze. Podle studie vědců z americké Univerzity Johnse Hopkinse mají země, kde se očkovalo proti TBC, téměř šestkrát nižší úmrtnost na covid-19 než ty, kde se vakcinace neprováděla. Dokonce i v Německu jsou prý zjevné rozdíly mezi západem a někdejšími socialistickými východem, kde se očkovalo déle.**

Jenže ta studie není pravdivá, protože tam byla zcela chybná hypotéza. Vůbec se divím, že to pustili k publikaci. Ukazovali, že západní země neočkávaly a východní ano, a ukazovali to na nemocných ve věkové





skupině 50+. Ovšem ti byli v době narození v Evropě plošně očkováni všichni... Jediné, s čím by se dalo souhlasit, je to, že děti v zemích bývalého socialistického bloku byly lépe promoženy. Tam bylo totiž běžné, že ženy dávaly do jeslí děti už ve věku od jednoho roku, aby se mohly vrátit do práce. Šlo tedy o přirozenou imunizaci různými mikroby v dětském kolektivu. Kdežto na západ od nás bylo dříve zvykem, že ženy byly s dětmi v domácnosti často až do šesti let jejich věku a až pak je pouštěly do kolektivu. (Teprve v roce 1970 byla u nás mateřská,

## „Covid-19 u 80 % nakažených probíhá jako lehká nemoc.“

resp. rodičovská dovolená prodloužena do věku dvou let dítěte a v roce 1980 do tří let stáří dítěte. Nyní je to až do 4 let věku potomka. Na Západě je dnes doba vyplácení rodičovské vesměs mnohem kratší, o dost běžnější je ale to, že si rodiny potom najímají chůvu, pozn. red.)

■ **A nemůže hrát při nákaze nějakou roli skutečnost, zda je člověk očkován proti chřipce?**

O tom se spekulovalo, ale nemyslím si, že by to nějakým způsobem ovlivnilo dispoziční, zda se může po kontaktu s koronavirem vyvinout onemocnění, nebo ne. Stejně tak nevím o tom, že by měly vliv ostatní vakcíny. Musím ale podtrhnout, že se stále bavíme o tom, že nemoc covid-19 u 80 % lidí probíhá asymptomaticky anebo jako velmi lehké onemocnění. Dvacet procent pa-

cientů má příznaky virózy a pouze u pěti procent z nich se nemoc vyvine v závažné plicní onemocnění s nutností hospitalizace a intenzivní péče.

■ **Studie Fakultní nemocnice Hradec Králové ukázala, že téměř polovina (49 %) všech nemocných, kteří přitom měli covid-19 ve směr v té nejmírnější podobě, ještě tři měsíce po prodělané infekci udává přítomnost respiračních příznaků - horšího dýchání (21 %), kašle (10 %), únavy (17 %) nebo bolesti na hrudníku (9 %). A 28 % z nich má po třech měsících stále porušený čich a 9 % chuť. Server Aktuálně.cz cituje přednostu tamní plicní kliniky doc. Koblížka: „Máme tady například hořčinu, která hrá-**

**la tenis, a teď pomalu nemůže vyjít schody. Tito lidé ztrácejí schopnost dýchat při zátěži.“ Studie dalších nemocnic odhalily dlouhodobé následky na dalších orgánech. Zpráva nemocnice ve Frankfurtu nad Mohanem mluví hlavně o srdci - dva měsíce poté, co prošli nákazou koronavirem, mělo 78 % pacientů strukturální změny na srdci, u 76 % odpovídaly tomu, jako kdyby prodělali infarkt. Dvě třetiny těchto nakažených se přitom léčily doma, většinou šlo o mladé a jinak zdravé pacienty, kteří předtím problémy se srdcem neměli. Neurologové zase mluví o zasažení neuronů v mozku a obávají se epidemie demence a psychických problémů. Vaše zkušenosti?**



Remdesivir je antivirotikum, které vyvinula americká společnost Gilead Sciences původně k léčbě infekcí způsobených virem ebola. V čele výzkumného týmu společnosti stojí Čech Tomáš Cihlář.

INZERCE

## Čistý vzduch pro lepší imunitu

Řada klinických studií ukazuje, že dýchání znečištěného vzduchu snižuje imunitu a způsobuje celou řadu onemocnění. Dýchání škodlivin se navíc v těle kumuluje, proto je důležité vytvořit si zdravé prostředí alespoň doma, kde trávíme nejvíce času.

Také pokud někdo z rodiny onemocní, je vhodné, aby ležel v místnosti, kde je vzduch čistý, protože to přispívá k jeho rych-

lejšímu uzdravení. Čistička vzduchu Philips Dual Scan AC3858/50 dokáže ze vzduchu v místnosti odstranit 99,9% škodlivin včetně smogu, prachu, virů, bakterií, alergenů a škodlivých plynů, a to díky dvěma velmi přesným senzorům, které 1000krát za vteřinu kvalitu vzduchu v místnosti hlídají. Účinnost této čističky v boji proti škodlivým částicím potvrdilo i měření akreditované laboratoře na Přírodovědecké fakultě Univerzity Karlovy. Kvalitní HEPA filtry používané v čističkách Philips dokážou

zachytit 99,9% částic od velikosti 3 nanometrů - tedy menších, než je nejmenší známý virus. Nezávislá laboratoř rovněž potvrdila, že čistička Philips Dual Scan odstraní 99,9% virů chřipky (H1N1) do deseti minut po spuštění čističky. Pokud o velikosti 20 m<sup>2</sup> vyčistí do 6 minut a můžete ji bez obav používat i v noci díky extra tichému nočnímu režimu.

Více na [www.philips.cz/dualscan](http://www.philips.cz/dualscan)





Když sledujeme nemocné po zápalu plic, všichni vesměs mají nějaké zbytkové příznaky, které postupně dozívají a vstřebávají se. U viru SARS-CoV-2 je však plicní postižení způsobeno nejen samotným virem a imunitní reakcí na něj, ale zřejmě i toxickým vlivem železa, které se uvolňuje. To je virem vyvázáno z vazby na červené krevní barvivo a působí jako volné železo toxicky. A někteří jedinci, jejichž imunita zareaguje bouřlivě ve snaze potlačit virus a toxicitu, mohou mít kvůli tomu poškozenou plicní tkáň. Takové postižení plic u některých jedinců způsobuje, že dochází k výrazné poruše oksyličení. Zajímavé je, že to nemocní někdy ani nepozorují. Říkají, že jim nic

**Prof. MUDr. MARTINA VAŠÁKOVÁ (56), Ph.D.**

Profesní kariéru začínala na Klinice pneumologie a hrudní chirurgie v Nemocnici na Bulovce. Od roku 2000 pracovala jako primářka a posléze ředitelka Ústavu plicních nemocí v Prosečnicku (okres Benešov). Od roku 2004 působila jako primářka Pneumologické kliniky 1. LF UK a Thomayerovy nemocnice v Praze a od roku 2016 je její přednostkou. Už dva roky je zároveň předsedkyní České pneumologické a fti-zeologické společnosti České lékařské společnosti Jana Evangelisty Purkyně.

Foto: Petr Kozlík / MAFRA, Profimedia.cz



není, ale jejich hladina kyslíku je přitom velmi špatná... Nemocné covidem-19 sledujeme od samého začátku, ale doba na vyhodnocení je ještě krátká. Skutečně však u části pacientů pozorujeme, že hojení plicní tkáň je velmi zdlouhavé a může mít i dlouhodobé následky. Pokud by šlo o fibrózu, mohou být i trvalé. Ale opakuji, zatím ještě zatím nemáme dostatek dat.

■ **Podle statistiky je víc nakažených mezi muži. Údajně by to mohlo souviset s vyšší hladinou testosteronu v těle. Také se objevily studie, že mnohem méně častý je těžší průběh nemoci covid-19 u kuřáků. Podle některých hypotéz může kouření ovlivnit receptory horních a dolních dýchacích cest, které jsou důležité pro vstup nemoci do buněk. Což je trochu paradox, člověk by řekl, že naopak kuřáci budou ohroženi infekcí víc...**

V současné době opravdu nejsou důkazy, že by samotné kouření zhoršovalo průběh covidu-19. Nicméně u pacientů, kteří mají chorobu způsobenou kouřením, třeba těžkou chronickou obstrukční plicní nemoc, může jejich onemocnění probíhat bouřlivěji. A to na základě toho, že už je tam po-

ničená plicní tkáň a průdušky. A když tam nasedne virus, tak je pak je samozřejmě průběh horší.

■ **Může takovým pacientům s plicním onemocněním uškodit konzumace uzenin?**

Pro chronickou obstrukční plicní nemoc je skutečně rizikem nejenom inhalace kouře, ale i požívání uzenin ve větší míře. Maso je totiž infiltrované zplodinami doutnání a objevují se tam podobné látky, které kuřák vdechuje při kouření cigaret. Inhalace zplodin hoření, nejčastěji kouření tabáku nebo marihuany, je ovšem nejvýznamnější faktor.

## „Na rakovinu plic umírá 15 až 20 lidí denně.“

■ **Vyskytuje se covid-19 ve větší míře u lidí, kteří trpí jiným plicním onemocněním?**

Řada lidí se bojí covidu-19, a tak přicházejí na ambulance s různými respiračními onemocněními. Od začátku pandemie prošlo Thomayerovou nemocnicí přes 200 pacientů s covidem-19 (rozhovor probíhal 6. října, pozn. red.), ale že by v nějakém významném procentu docházelo k zachycení i jiných plicních onemocnění doprovozených covidem-19, to ne. U nás máme v péči například ohromné množství pacientů s plicním nádorem, a jen asi u dvou z nich se zároveň prokázala i nákaza covid-19. Oni jsou totiž zvyklí se chránit, nevěnují se tolik rizikovým činnostem, jako je popíjení alkoholu v barech, shlukování většího počtu lidí bez roušek a bez sociální distance.

■ **Léčba rakoviny plic prodělala v posledních letech revoluční změny. Díky novým metodám léčby (zejména imunoterapii a biologickým lékům) se rozsudek průměrných 9 měsíců života změnil na čtyřnásobně delší přežití. Může současná situace s koronavirem ohrozit začátek programu včasného zachytu karcinomu plic, který má odstartovat příští rok?**

Doufám, že ne. Už na jaře jsem říkala, že bychom si měli zvyknout, že covid-19 bude v portfoliu našich onemocnění. Pro nikoho z nás není příjemné, že se s ním takto za pochodu musíme seznamovat a učit se ho léčit, ale nesmíme přitom zapomenout na další závažné diagnózy. I když na covid-19 zemřelo v České republice od jara více než 1 000 pacientů, na rakovinu plic umírá





**Pacienti, kteří prodělali covidovou infekci, by si měli nechat zkontrolovat plíce u plicních lékařů. U části vyléčených totiž nemoc zřejmě zanechává stopy. Postižení plic se potvrdí typickým obrazem zastření plicní tkáně na rentgenu.**

15–20 lidí denně. Proto by se v Česku měl rozhodně implementovat program screeningu rakoviny plic. To zabráni spoustě zbytečných úmrtí. Je to šance na jednodušší a účinnější léčbu a dlouhodobější přežití pacientů – ze současných 15 % až na 50 %. Takže nadále budeme pokračovat v přípravě programu, který se bude týkat odhadem 300 000 tisíc vysoce rizikových osob mezi 55. a 75. rokem, kteří vykouřili v průběhu 20 let alespoň jednu krabičku cigaret denně. A věřím, že bude moci být spuštěn příští rok.

■ Každý rok propukne v Česku rakovina plic téměř u sedmi tisíc lidí a v průběhu života jí onemocní každý čtvrtý kuřák. Čím to je, že za posledních padesát let vzrostl počet

**případů rakoviny plic u žen o 32,8 %, zatímco u mužů o 9,9 % klesl?**

To nás dobehla emancipace v kouření. V minulém století kouřilo daleko méně žen než mužů, boom kouření u žen přišel až v 70. a 80. letech a nyní už kouří stejně děvčata jako chlapci. Jinak celkový počet případů se v České republice bohužel nemění, stále máme těsně pod 30 % aktivně kouřících obyvatel. Naštěstí klesá mortalita, pacienti přežívají déle.

■ Přispívá k tomu i fakt, že podle nejnovější analýzy začínají pacienti s rakovinou plic s léčbou už po 26 dnech od stanovení diagnózy?

Záleží na stadiu onemocnění v době diagnózy. Těch 26 dní je hezký průměr, za to

jsme rádi, ale většinu pacientů už stejně nelze vyléčit. Bohužel. Pokud 80 % lidí s rakovinou plic přijde ve stadiu lokálně pokročilém nebo generalizovaném (poslední, IV. stadium, pozn. red.), pak je jasné, že přežití vypadá velmi špatně. (Plíce v sobě mají málo nervových zakončení, proto nemoc v počátečních stádiích neboli a první příznaky, jako jsou kašel, sípání či změna barvy vykašlávaného hlenu, lidé přecházejí bez povšimnutí – na nádor plic se tak často přijde až ve chvíli, kdy už metastazuje. Proto zhruba ze sedmi tisíc lidí, kteří ročně v Česku rakovinou plic nově onemocní, jich 5 500 zemře, pozn. red.) A i když se nyní extrémně snažíme netlumit péči o pacienty s ostatními plicními diagnózami, bohužel prostor pro ně zůstává zejména na lůžkové péči malý. Daň za extrémní zaměření na koronavirus bude velká a je otázka, jak se to potom projeví ve statistice úmrtnosti na ostatní onemocnění.



Lubor Černošník

INZERCE

KODL  
GALERIE

KODL – TRADICE OD ROKU 1885

**ZVEME VÁS  
NA PŘEDAUKČNÍ VÝSTAVU  
1. 10. – 28. 11.  
Aukce se koná 29. 11. v paláci Žofín  
+ online na artsbay.cz**

Národní 7, Praha 1  
[www.galeriekodl.cz](http://www.galeriekodl.cz)

VLASTIMIL BENEŠ: PRŮMYSLOVÁ KRAJINA II, olej na plátně, 1977, 88 x 100 cm  
vyvolávací cena: 200 000 Kč, dhadní cena: 300 000 – 400 000 Kč