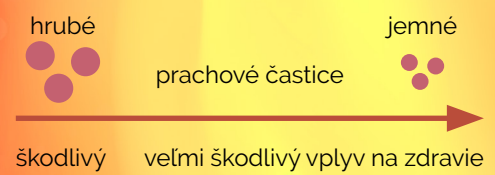
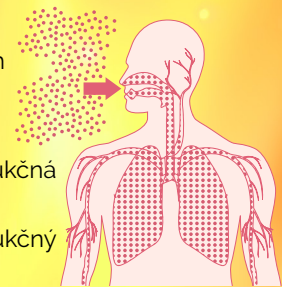


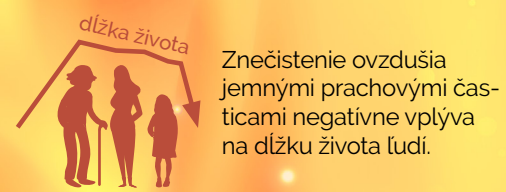
# V DOMÁCNOSTIACH

## VPLYV ZNEČISTENÉHO OVZDUŠIA NA ĽUDSKÉ ZDRAVIE

- Vplyv na centrálny nervový systém
- Srdcovo-cievne ochorenia
- Chronická obštrukčná choroba pľúc
- Vplyv na reprodukčný systém
- Prachové častice sú nosičom škodlivých látok s rakovinotvornými alebo mutagénnymi účinkami



### Najviac ohrozené skupiny ľudí



# VÝHODY INVESTÍCIE DO ČISTEJŠIEHO OVZDUŠIA

## BÝVAME

typ rodinného domu: dvojpodlažný, nepodpivničený, nezateplený  
 rok výstavby: 80 rokov  
 obostavaný priestor: 604,8 m<sup>3</sup>  
 ročná potreba tepla: cca 100 GJ/rok



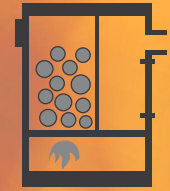
## KÚRIME

typ: prehorievací liatinový kotol  
 účinnosť: 58 %  
 palivo: kusové tvrdé drevo, 33 eur/prm  
 spotreba paliva: cca 21 prm



## MENÍME

typ: splyňovací ocelový kotol  
 účinnosť: 90 %  
 palivo: kusové tvrdé drevo, 33 eur/prm  
 spotreba paliva: cca 14 prm  
 investičné náklady: 2 100 eur



## ZÍSKAME

Minimalizujeme náklady na vykurovanie	+	Minimalizujeme množstvo škodlivín do ovzdušia, chránime životné prostredie, chránime svoje zdravie	+	Získame vyšší komfort kúrenia
Ročná úspora: cca 230 eur Návratnosť investície: 9 rokov bez dotácie   4,5 roka s dotáciou		Ročne znížime množstvo prachových častíc cca o 80 %		Nemusíme tak často prikladať palivo alebo čistiť kotol



Aktivita je realizovaná v rámci národného projektu Zlepšovanie informovanosti a poskytovanie poradenstva v oblasti zlepšovania kvality životného prostredia na Slovensku. Projekt je spolufinancovaný z Kohézneho fondu v rámci Operačného programu Kvalita životného prostredia.

# ČISTEJŠIE VYKUROVANIE

## ZNEČIŠŤOVANIE OVZDUŠIA

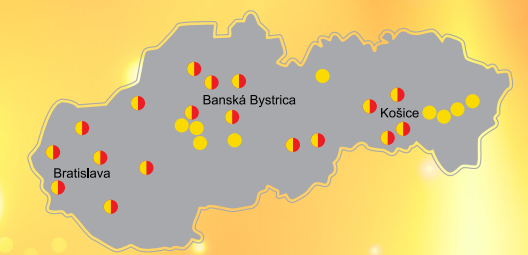


## Podiel zdrojov znečisťovania ovzdušia na celkových emisiách PM2,5 v 2017

Vykurovanie v domácnostiach	78 %
Energetika a priemysel	11 %
Doprava	9 %
Iné	2 %

Zdroj: SHMÚ

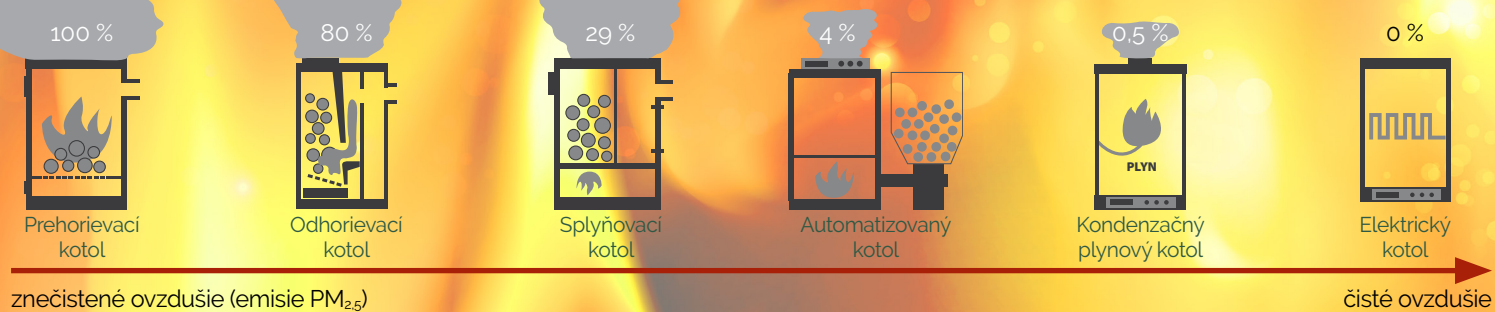
## Kvalita ovzdušia



- Výskyt smogových situácií pre PM10 od januára do apríla 2018: <http://www.shmu.sk/sk/?page=2264/>
- Prekročenie ročnej limitnej hodnoty na ochranu zdravia pre PM2,5 odporúčanej Svetovou zdravotníckou organizáciou v 2017



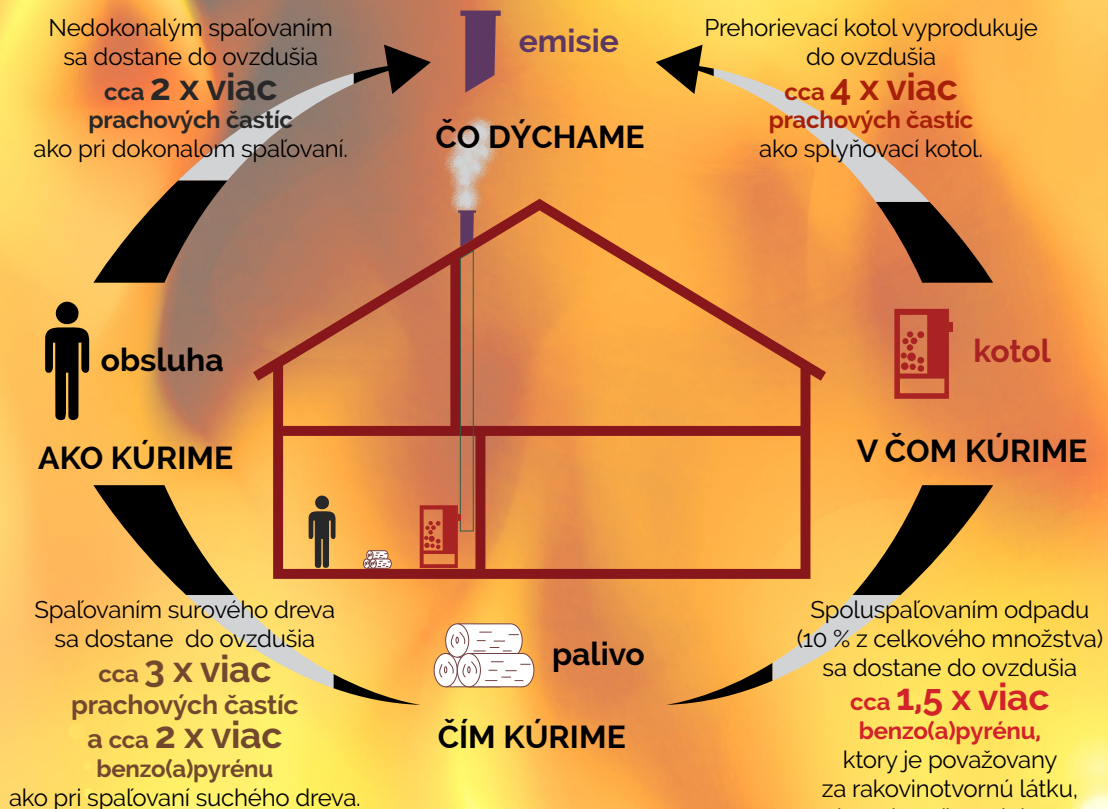
# FAKTORY OVPLYVNJUJÚCE ZNEČIŠŤOVANIE OVZDUŠIA Z VYKUROVANIA TUHÝM PALIVOM V DOMÁCNOSTIACH



## ODPORÚČANIA PRE ČISTEJŠIE KÚRENIE

- Zateplenie domu.  
Štátna dotácia na zateplenie: <https://www.zatepluj.sk/>
- Modernizácia vykurovacieho zariadenia (napr. inštalácia splyňovacieho kotla s akumulácnou nádržou, kondenzačného plynového kotla, tepelného čerpadla).  
Štátna dotácia na obnoviteľné zdroje energie: <http://zelenadomacnostiam.sk>

ÚSPORA CCA 50 % NÁKLADOV NA KÚRENIE



Zdroj: Výzkumné energetické centrum, Vysoká škola báňská, TU Ostrava

## ZÁSADY ČISTEJŠIEHO KÚRENIA

<http://vykurovanie.enviroportal.sk/>

- Spaľovať palivo, ktoré určuje výrobca vykurovacieho zariadenia.
- Spaľovať kvalitné uhlie, nespáľovať vysoko sirnaté uhlie, uhoľné kaly, uhoľný prach.
- Spaľovať suché drevo, vlhkosť do 20 %.
- Nespáľovať odpady ani ich nepridávať do paliva.
- Nedusiť horenie, najmä nie pred spaním.
- Riadiť sa pokynmi na prevádzkovanie zariadenia uvedenými v návode na obsluhu.
- Neinštalovať vykurovacie zariadenie, ktoré dodá viac tepla, ako je skutočná potreba domu.
- Prevádzkovať vykurovacie zariadenie v dobrom technickom stave (tesnosť zariadenia, prívod vzduchu, regulačné klapky a pod.).
- Vykonávať pravidelné čistenie vykurovacieho zariadenia, dymovodu, komína od sadzí.

ZNÍŽENIE NÁKLADOV NA KÚRENIE  
MENEJ ČASTÁ ÚDRŽBA A ČISTENIE  
PREDĽŽENIE ŽIVOTNOSTI ZARIADENIA  
ZLEPŠENIE POHODLIA KÚRENIA  
ZLEPŠENIE ČISTOTY OVZDUŠIA

Spoluspaľovať alebo spaľovať odpad v domácnosti je **PRÍSNE ZAKÁZANÉ**.



Časopisy



Plasty



Staré handry



Starý nábytok



OSB dosky  
Drevotriesky  
Preglejky



Okenné a  
dverné rámy



Staré oleje



Pneumatiky



Obuv



Linoleum,  
plávajúce podlahy

Príklady čo sa považuje za odpad