

# Výzkum ExternE

- 1991 – 1995: Volume 1-6 (EC 1995)  
National Implementation – energetika
- 1996-2000: Volume 7-10 (EC 1998)
- Doprava (EC 2000; Friedrich-Bickel 2001)
- 2001-2004: NewExt + ExternE-Pol  
revize CRF a VSL + nové projekty

# Změna klimatu

- ExternE 1998: 29 € / t CO<sub>2</sub>
- ExternE 2000: 2,4 € / t CO<sub>2</sub> (MAC)
- ExternE 2003: 19 € / t CO<sub>2</sub> (Kyoto)
- NEEDS 2004-08: ???

# Další revize & zlepšení

revize CRF's (vč. dopadů nitrátů/HNO<sub>3</sub>, podílu NO<sub>x</sub>:SO<sub>x</sub>...)

ekosystémy: standard price approach

nové oblasti dopadů: hluk, zajištění dodávek, acidifikace/eutrofizace, havárie (LCA); zatím nezahrnuté: vyčerpávání, užití krajiny, zaměstnanost

nové dráhy dopadu (toxické látky)

nové aplikace (odpady, zemědělství, CEEC)

návrhy řady projektů v rámci FP6 EC zaměřených na revize/zlepšení metody a aplikace

# Oceňování efektů na lidské zdraví

## Metoda kontingenčního oceňování (CVM)

- nástroj přisuzování peněžní hodnoty statku, který nemá tržní hodnotu
- kulturní dědictví, příroda, zdraví, život
- empiricky měřitelnou hodnotou (operacionalizací) je ochota platit (*willingnes to pay* - *WTP*) za to, že:
  - se vyvarují určité nemoci
  - sníží riziko úmrtí

# Měření ochoty platit (WTP)

- konstrukce "potenciálních situací"  
(vytvoření hypotetického trhu)
  - : „představte si, že byste trpěli nemocí s popsaným průběhem ...“
  - : „představte si, že byste absolvováním lékařské prohlídky mohli snížit riziko úmrtí o polovinu...“

# Výzkum nemocnosti (*morbidity*)

- snaha získat hodnotu ztráty užitku v důsledku bolesti a utrpení
- bolest a utrpení způsobená vybranou **nemocí s určitým průběhem**:
  - x dní obtíží (pálení očí, kašel, horečka)
  - omezení pracovních nebo sportovních aktivit
  - nutnost navštívit lékaře, hospitalizace
- respirační nebo kardiovaskulární onemocnění

# Ukázka dotazníku – nemocnost

## Průběh K : Jeden den silného kašle

### Projevy :

- vytrvalý silný kašel přibližně každou půl hodinu
- bolest v hrudi, obtíže při dýchání
- bolest hlavy a mírně zvýšená teplota

### Omezení:

- nebrání Vám v běžných aktivitách
- fyzická námaha jako běhání, plavání nebo tenis je nemožná

**Trvání:** - 1 den, druhý den se cítíte dobře

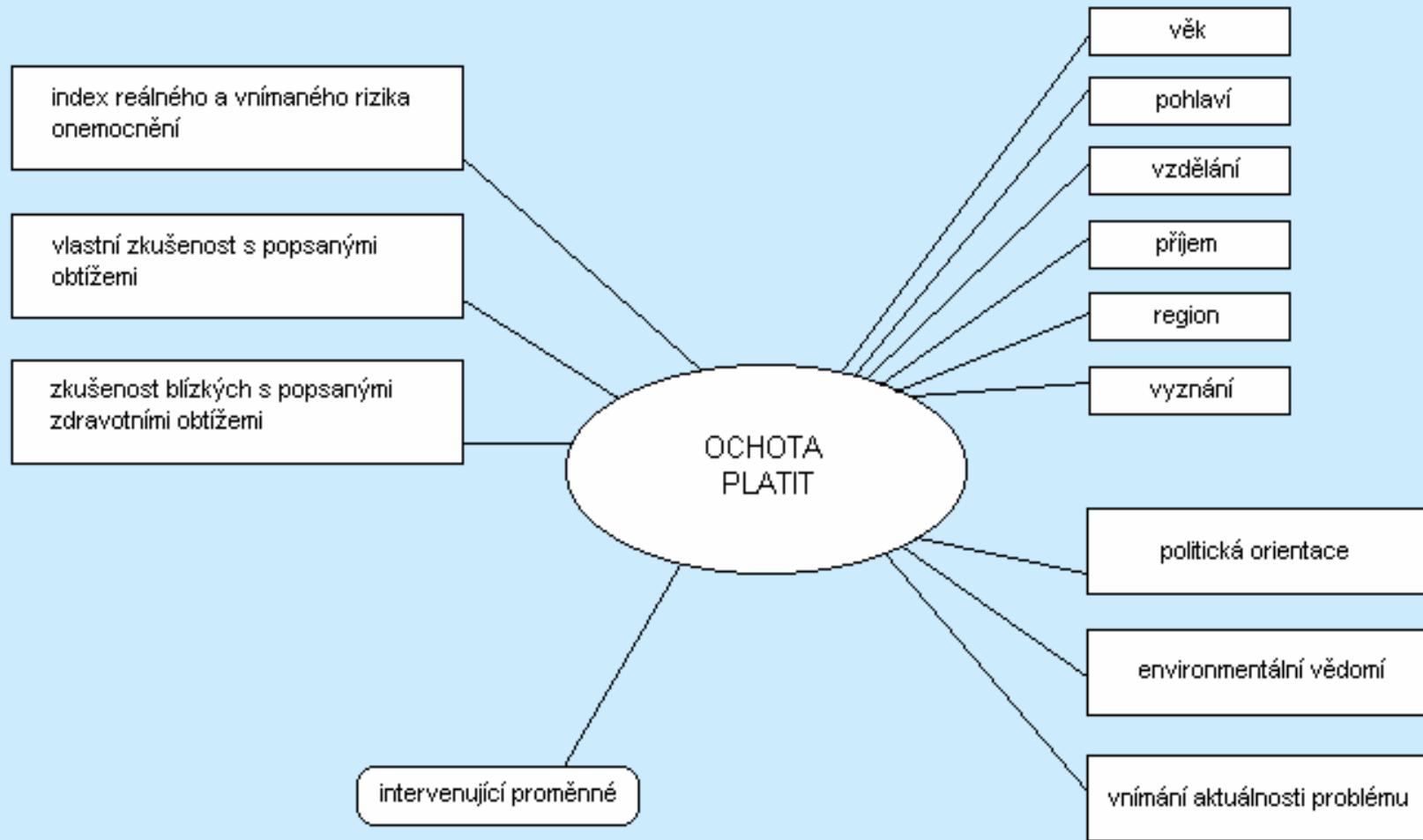
Představte si nyní, že pokud jednoduše zaplatíte, můžete se další den probudit bez toho, abyste trpěl/a popsányými příznaky nemoci.

**9. Jak vysoký obnos byste byl/a ochoten/a zaplatit, abyste se po celý příští rok nemoci s takovým průběhem vyhnul/a?**

Nežli odpovíte, představte si, že peněžní obnos, který jste ochoten/a zaplatit, bude stržený z Vašich úspor. Budete mít o to méně k dispozici a budete se muset vzdát některé útraty.

Uvědomte si, že se ale jedná o jednorázovou platbu, za kterou budete chráněn/a po celý příští rok.

# Schéma explanačního modelu





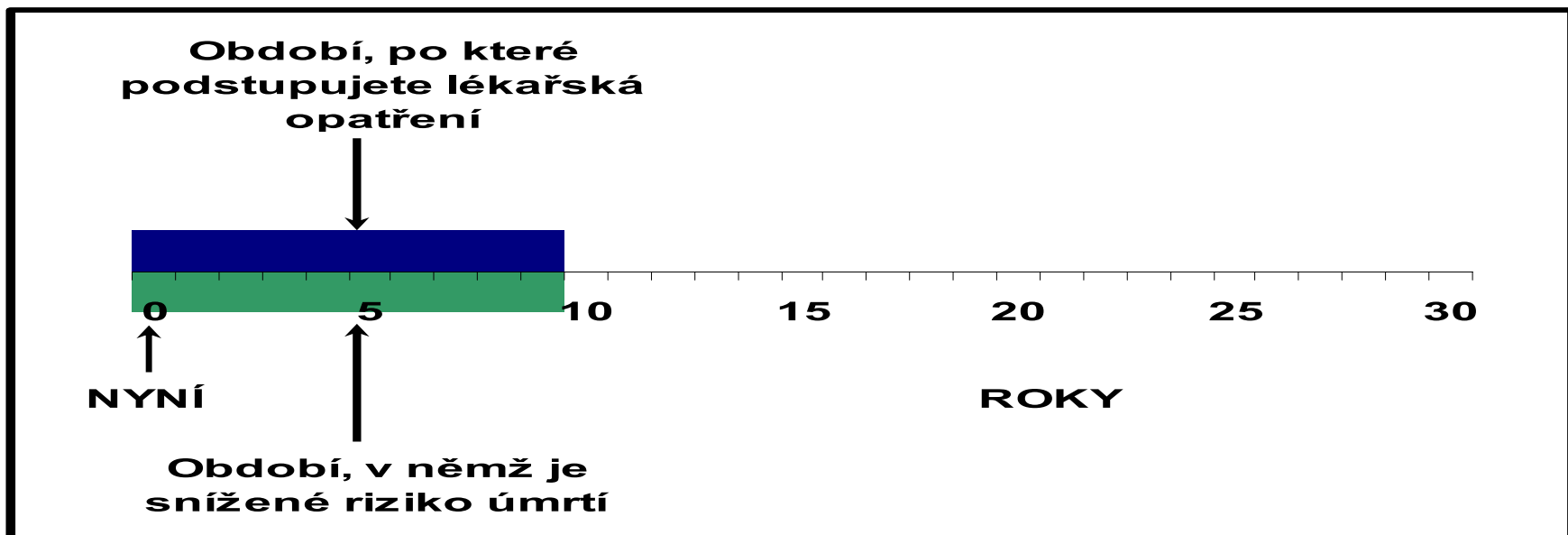
# Výzkum úmrtnosti (*mortality*)

- snaha získat hodnotu lidského života
- dotazování na hodnotu snížení **rizika úmrtí**
- ochota platit za snížení rizika úmrtí o 50%
- riziko úmrtí na následky onemocnění kardiovaskulárních a respiračních

# Ukázka dotazníku - úmrtnost

Předpokládejte, že byste mohli podstoupit lékařské opatření doporučené Českou lékařskou komorou. Toto lékařské opatření sníží Vaše riziko úmrtí na následky kardiovaskulárních a respiračních onemocnění během následujících 10 let o **50%**.

21. Podstoupil/a byste každoročně během následujících 10 let toto lékařské opatření, pokud byste musel/a z vlastních prostředků zaplatit 700 Kč za rok (= 700 Kč za každý rok po dobu 10 let)?



# Úskalí tázání na ochotu platit

- 1) věrohodnost hypotetické situace
- 2) množství informací, na jejichž základě se dotazovaní rozhodují:
  - mají dotazovaní vědět, že jejich zdravotní stav ovlivňuje kvalita životního prostředí?
- 3) mechanismus platby:
  - daní na přijetí opatření
  - dobrovolným příspěvkem (mění se podle očekávaného počtu přispěvatelů)
  - platbou za lékařské opatření

# Peněžní ocenění efektů na zdraví

## I. ÚMRTNOST

- spíše LLE než počet úmrtí (hodnota roku života odvozená od hodnoty statist. života 3,4M€; horní limit 10M€)
- empirie zaměřená spíše na riziko
- VSL – „akutní“ dopady (3.1M€ EC98, 1M€ DGENV, 3.7M\$ USEPA)  
VLYL – „chronické“ dopady (diskontován tok VSL)
- NewExt (2003) VSL = 1.045 (1:1000) - 3.3M (5:1000)  
VLYL = 50 000 €  
implicitní d.r. = 6% (5:1000<sub>1-10</sub> and 5:1000<sub>70</sub>)
- další problémy: dětská úmrtnost & transfer benefit

## II. NEMOCNOST

- i) léčba + léky (reálné výdaje)
- ii) ztráta produktivity (ztráta GDP nebo produktivity)
- iii) bolest, utrpení, „diskomfort“ (WTP přes CVM)

# Aktivity COŽP

## Výzkum nemocnosti

- národní dotazníkové šetření v rámci EXTERNE-POL, VaV MŽP a GAČR
  - příprava dotazníku zahájena v 4.Q 2003
  - cíl řešení: zjistit WTP a srovnat s EC hodnotami
- dopady na zdraví dětí (návrh s UEM AV)

## Výzkum úmrtnosti

- dotazníkové šetření ve vybraných českých městech v rámci projektu cCASHh
- doplněné dotazování kontrolní skupiny osob trpících vybranými onemocněními
- cíl: WTP za snížení rizika úmrtnosti (kardio+respir.)