

# Klinický obraz klíšťové meningoencefalitidy



**Václav Chmelík**  
**Nemocnice České Budějovice a.s.**

---

*Pečenkovy dny, České Budějovice 16.9.2010*

# Jaký je význam klíšťové meningoencefalitidy?

KME je dokonale preventabilní onemocnění

**Nemoci lze předcházet očkováním**

kterým jedinec získá individuální imunitu

**K tomu musí:**

rozhodnout se pro očkování

zaplatit vakcínu (část ceny může hradit pojišťovna)

**Rozhodnutí o očkování:**

jak závažná je to nemoc?

jak jsem touto nemocí ohrožen právě já?

jakým způsobem může změnit můj život?

mění se závažnost onemocnění?

# Historie lidského onemocnění

- Riziko infekce:
1. Přírodní podmínky– ohnisko
  2. Chování člověka v ohnisku

Ke vzniku infekce musí být splněno několik podmínek:

kontakt člověka s přírodou

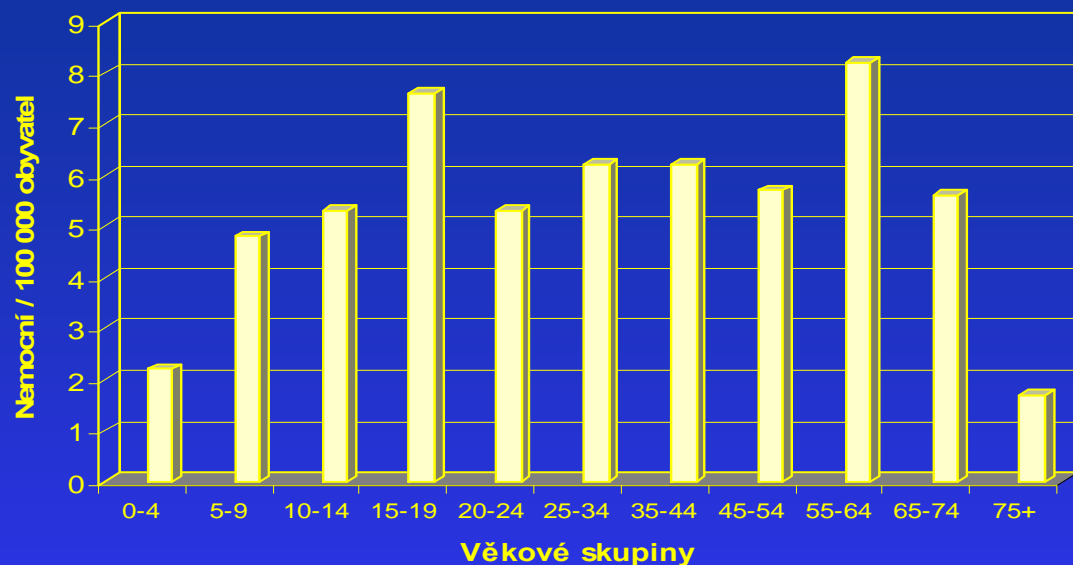
přítomnost klíšťat v místě

přítomnost původce v klíštěti

chování člověka, které umožní přisátí klíštěte

*Kdo je infikován, kdo je náš pacient?*

# Kdo je náš pacient s KME?



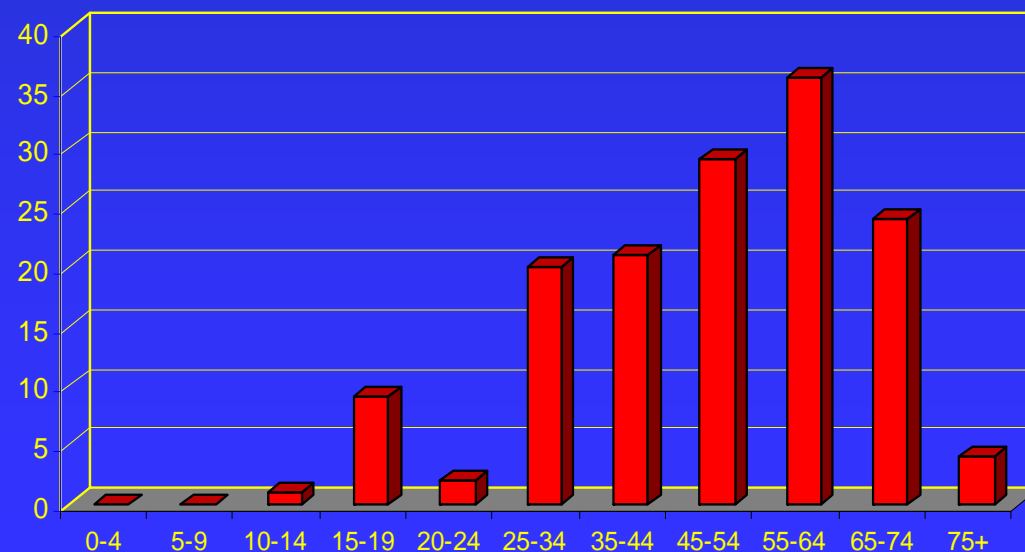
KME v ČR/ 10000 obyv. 2003

(CEM SZU Praha)

KME Infekce Č.Budějovice 2008-2009

146 pacientů (88 mužů, 58 žen)

14-81 let, median 52



# Starší lidé v přírodě

Kdo se cítí starý?

Generace 50+ Golden Agers

Jak se chovají naši starší lidé?

Jsou mezigenerační změny vzorců chování?

Jaké jsou jejich aktivity v přírodě?

Starší lidé zpravidla nejsou očkováni proti KE

Mnozí ( i lékaři) se domnívají, že dlouhý život v přírodním ohnisku  
vede k tiché serokonverzi

Ta proběhla ale jen u malé části rezidentů

Chování příslušníků generace 50+ a onemocnění KE

# Nový obraz stáří

Stáří ≠ chudý, nemocný, opuštěný

Peníze, čas a zábava -  
po mnoho zdravých let

50+ je významnou skupinou  
zákazníků budoucnosti

...změny tržních  
pravidel!

„New Agers „  
se cítí mladí

Nezávislost, mobilita, zvědavost, radost,  
spotřeba, radost ze života

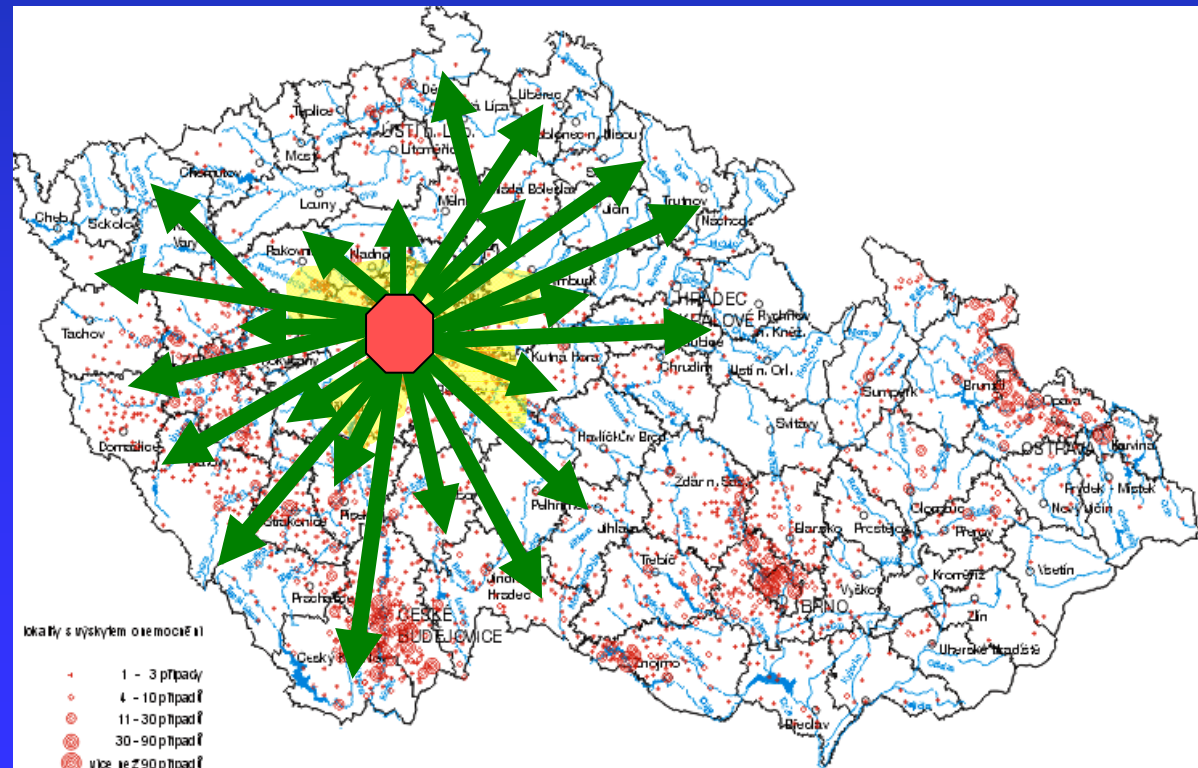
Asketická generace končí

Stáří znamená seberealizaci, nikoli přežívání

# Lidé v přírodě

**Životní styl:** pobyt v ohnisku –větší část populace než v minulosti  
rezidenti a rekreanti  
víkendové pobyty  
letní pobyty důchodců  
aktivity v přírodě (sběr hub, procházky, sport)

„Nemoc na export“  
Praha  
Severní Morava  
Nizozemí?



Kumulativní KE mapa: J. Pejčoch, SZÚ Praha

# Klinický obraz

## Bezpríznaková infekce

V našich podmínkách asi 2/5 infikovaných prodělají zánět centrálního nervstva (studie Římov)

## Dvoufázový průběh cca 4/5 nemocných neuroinfekcí

Chřipkové onemocnění (1. fáze ): teplota, bolest hlavy, kloubů a nevěle. Laboratorní či klinické odlišení této fáze od běžné chřipky není zpravidla možné.

Meningitická forma (zánět blan a povrchových struktur mozku) : znovu teplota, bolest hlavy, světloplachost, závrať, zvracení a meningeální dráždění, po několika dnech dochází k ústupu teplot a postupnému ústupu i dalších potíží.

# Klinika

**Encefalitická forma (zánět mozku):** závažnější postižení funkcí mozku, poruchy spánku, paměti, třes, poruchy vědomí zpomalením psychomotorického tempa, spavost až bezvědomí, delirantní stavy, zmatenost.

Poruchy hybnosti (obrný), lícní nerv a jiné

**Encefalomyelitická forma (zánět mozku a míchy)** je charakterizována rozvojem chabých obrn, často jde o postižení horních končetin.

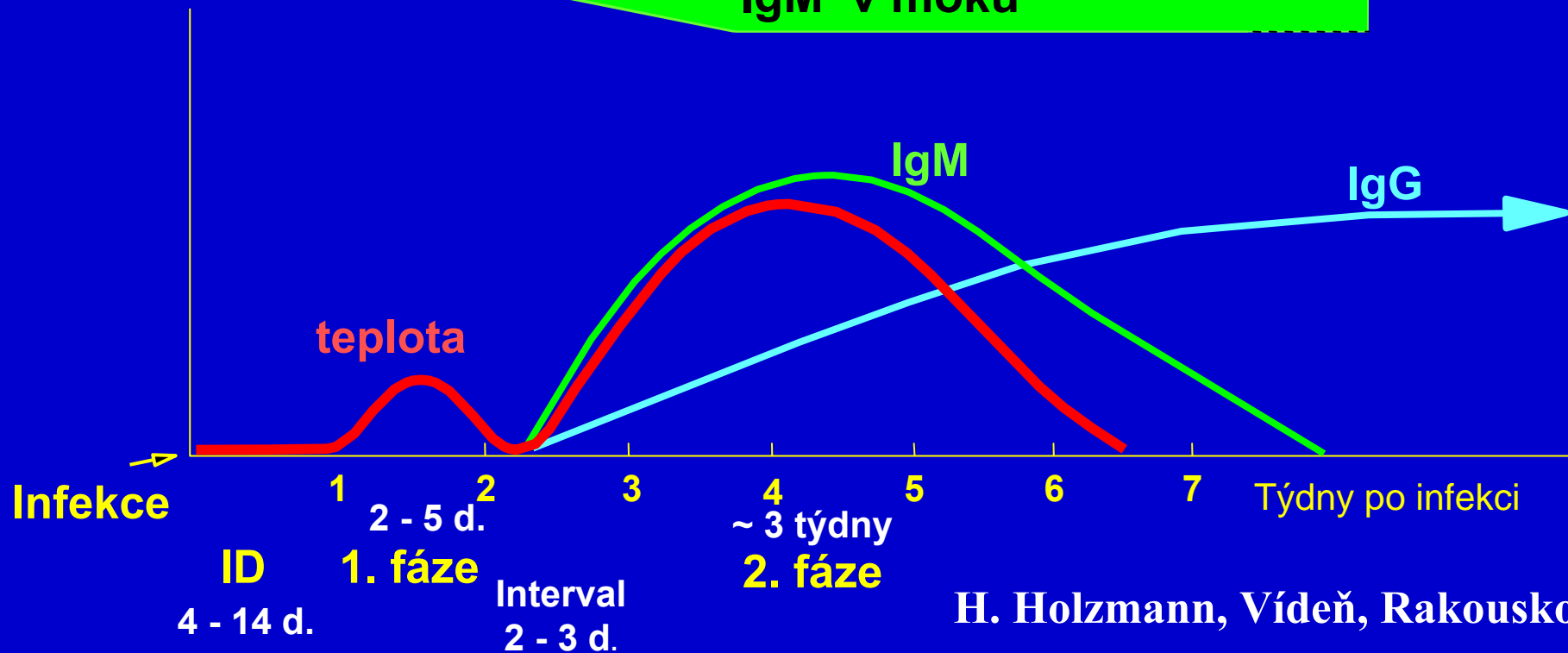
# Mikrobiologický průkaz KME

Diagnóza: VIS, PCR ← Serologické testy →

virémie

neurologické příznaky

IgM v moku



H. Holzmann, Vídeň, Rakousko

# KME: Léčení

Není kausální terapie (léčba ničící virus= virostatikum)

**Symptomatická léčba:** horečka, bolesti, poruchy vědomí,  
poruchy psychické

**Rehabilitace:** fyzikální –obrný  
psychosociální

**Intenzivní léčba:** umělá plicní ventilace  
léčba otoku mozku  
léčba poruch vědomí  
úprava vnitřního prostředí  
parenterální výživa

## Klinický obraz KME na INO NČB 1993-1997

Přijato : 630 pacientů se suspektní KE během 5 let

Zařazeno: 493 pacientů (278 mužů, 215 žen)  
ve věku :  $39,2 \pm 18,4$  (3-87) let

Pacienti s prokázanou: meningitidou  
encefalitidou  
encefalomyelitidou

Laboratoř: IgM, IgG protilátky proti KE, mozkomíšní mok

## Klinický obraz KME na INO NČB 1993-1997

Přisátí klíštěte:	71 %
Jaterní onemocnění:	9 %
Dvoufázový průběh:	79 %
Trvání :	15 ± 10 dní
Parézy:	6 %
Mozečkové příznaky:	lehké: 68 % výraznější: 10 %
Somnolence:	18 %
Stupor - kóma:	4 %
Bradypsychie:	9 %
Zmatenost:	4 %
Organický psychosyndrom:	3 % ( <i>hlavně halucinatorní</i> )

## Klinický obraz KME na INO NČB 1993-1997

Doporučené trvání : 1 rok (nedokončeno v 18%)

Bolest hlavy: 69 %

Třes: 54 %

Poruchy spánku: 32 %

Závratě: 31 %

Poruchy koncentrace: 24 %

Pseudoneurastenický syndrom: 24 %

Doba trvání pracovní neschopnosti: 82± 74dní

Úmrtí : 0,6 %

Invalidní důchod: 1 %

Jiné trvalé následky: 4 %

*(neurasténie , residuální paréza , organický psychosyndrom poruchy sluchu, paleocerebelární syndrom)*



## Oxfordský test SF- 36 kvality života podmíněné zdravím

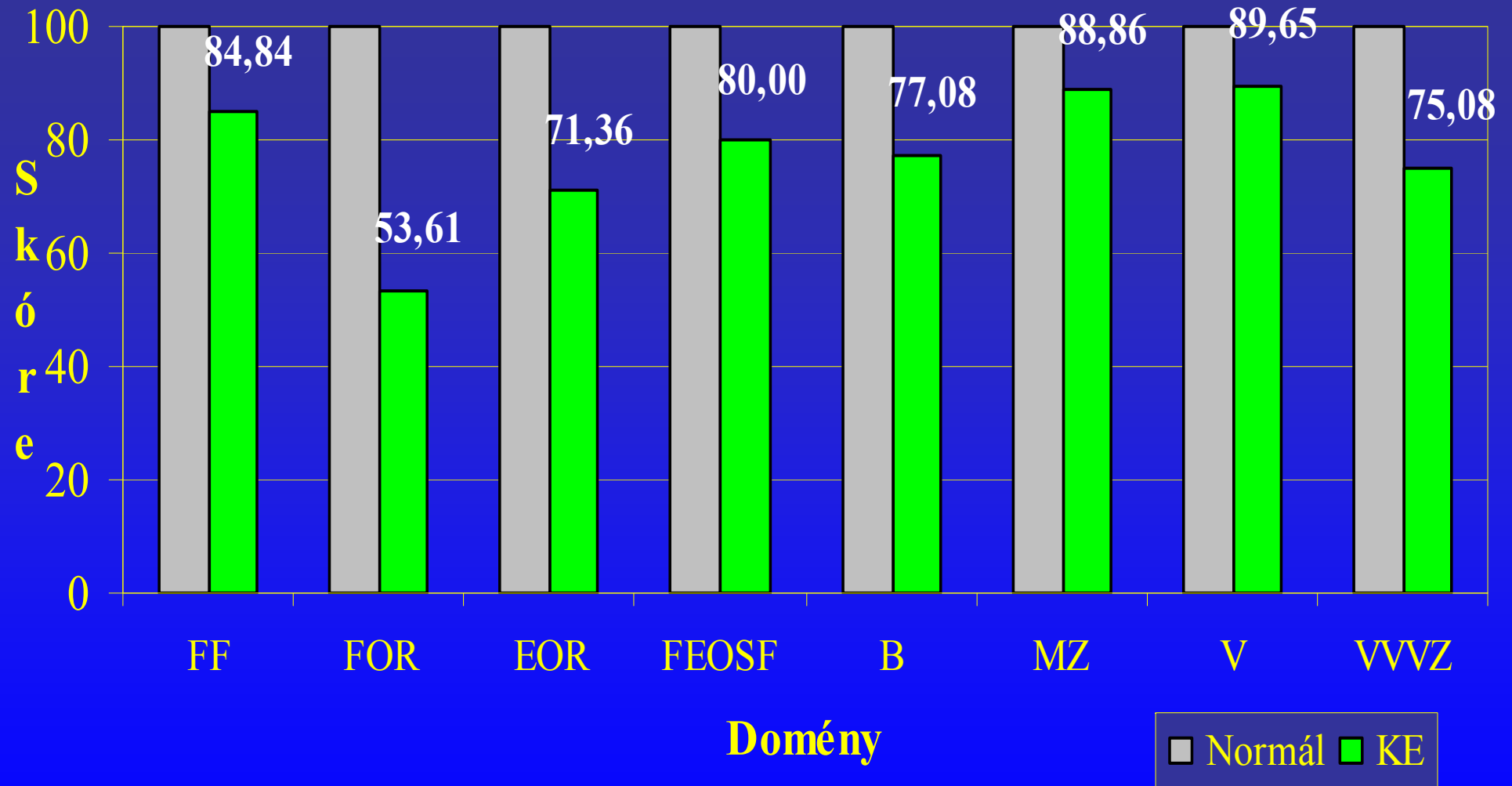
Domény:

- Fyzické funkce
- Fyzické omezení rolí
- Emoční omezení rolí
- Fyzické a emoční omezení sociálních funkcí
- Bolest
- Mentální zdraví
- Energie/Vitalita
- Všeobecné vnímání vlastního zdraví

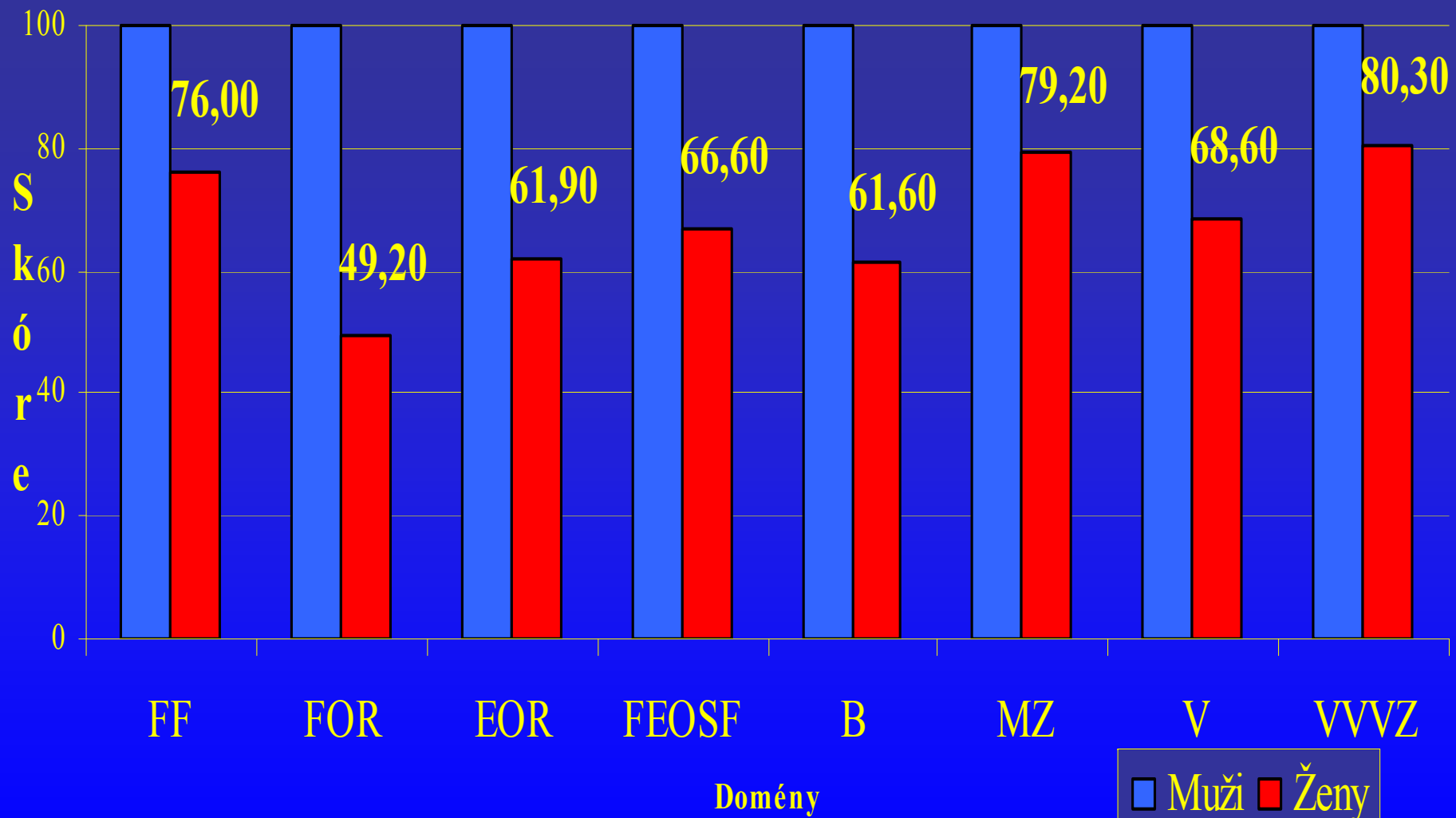
*Normy SF-36 pro evropskou populaci: Oxford Healthy Life Survey -  
Oxford, Anglie, 1991 - 92*

*Normy pro střeoevropskou populaci ověřil Petr s  
(skupina českých policistů)*

# Test SF- 36 po klíšťové encefalitidě

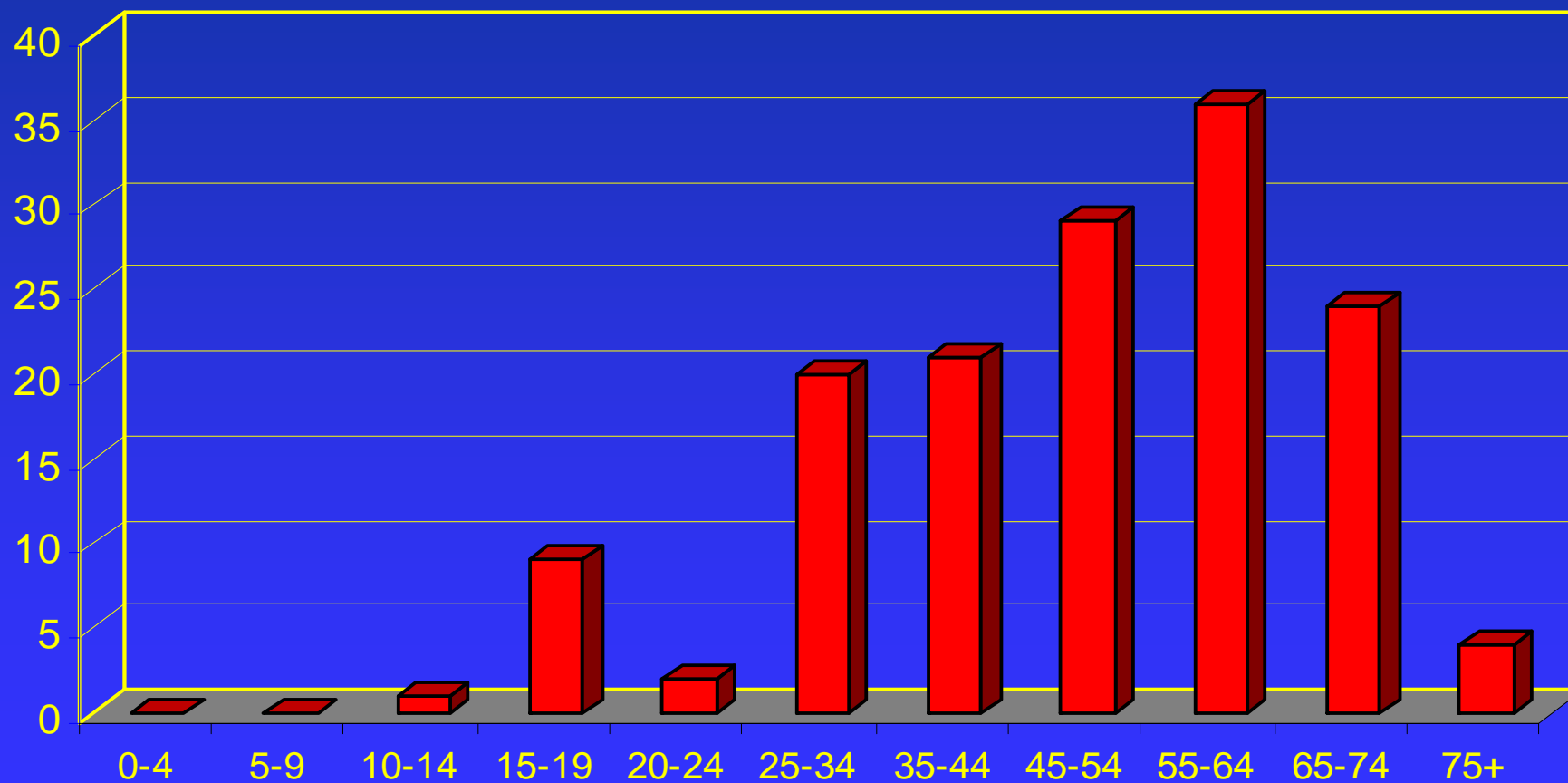


## Test SF- 36: KE- srovnání žen s muži



# KME Infekce Č.Budějovice 2008-2009

146 pacientů (88 mužů, 58 žen) 14-81 let, median 52



# KME České Budějovice 2008-2009

Již téměř nemáme nemocné mladší 15 let věku

Polovina nemocných je starších 52 roků věku

Mnohonásobně nemocní (polymorbidní) tvoří 15 %

(3 až 5 léčených chronických nemocí u pacienta)

*Hypertenze 46 %, ischemická ch. srdeční,*

*cukrovka 10 %, hyperlipidemie, obezita,*

*hyperurikémie, mrtvice, ateroskleróza*

Naši nemocní jsou starší a výrazně nemocnější, než dříve

Klíšťová meningoencefalitida je pro ně nebezpečnější nemocí

# Nemocní KE v Č.Budějovicích 2008-2009

**Nemocní KE:** 146 pacientů (88 mužů, 58 žen)

**Věk 14-81 let, median 52**

*Nemoc doložena klinikou, nálezem v mozkomíšním moku a průkazem protilátek (4 nemocní odmítli bederní punkci)*

Zdroj nákazy: přisátí klíštěte, rodinný výskyt- kozí mléko- 3 osoby

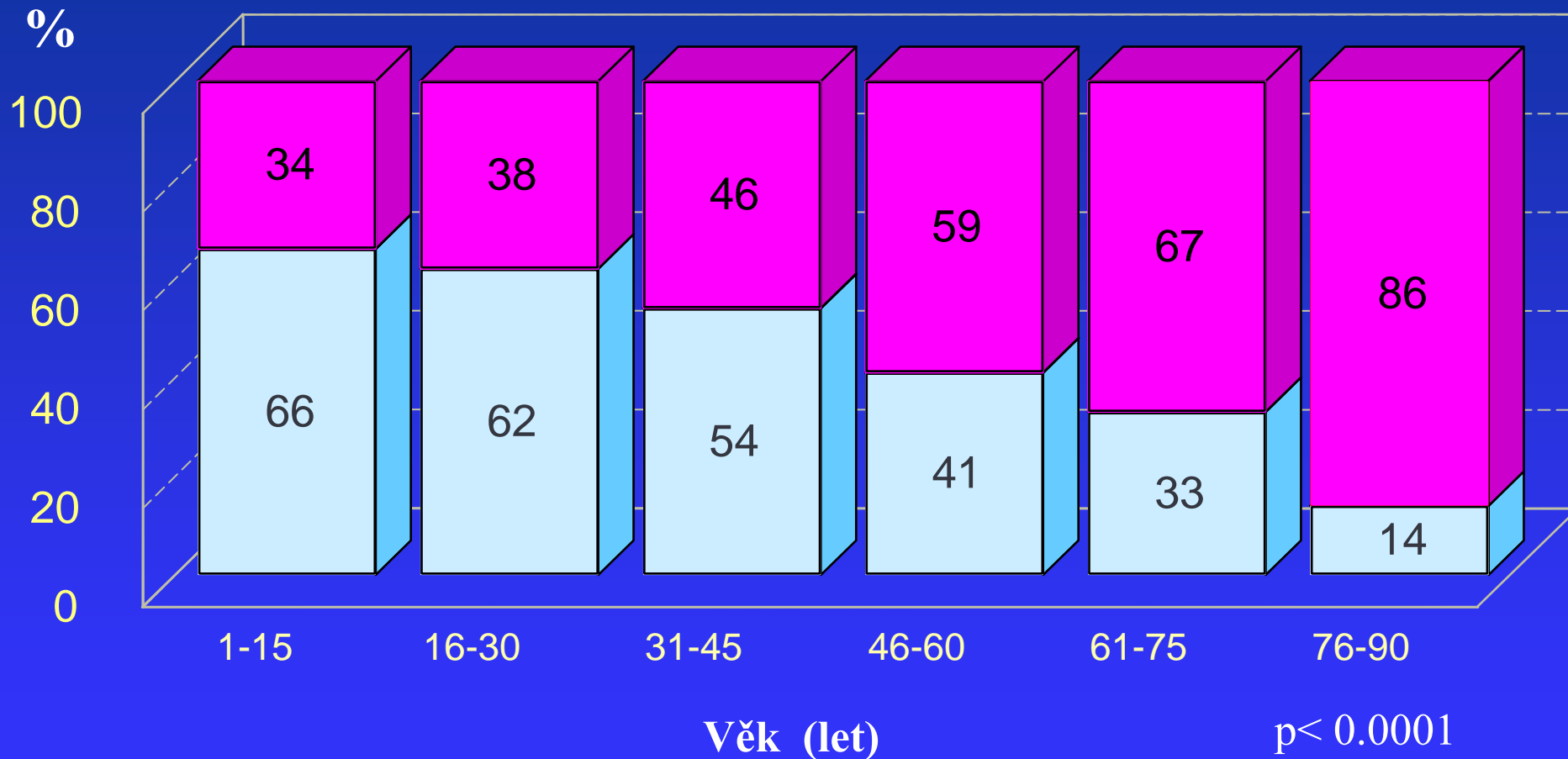
Meningitis:	58	(40 %)
Encefalitis:	79	(54 %)
Encefalomyelitis	8	(5 %)
Polyradiculoneuritis GB	1	(1 %)

*ve srovnání s 90. léty větší podíl těžkých onemocnění*

## Nemocní KE v Č.Budějovicích 2008-2009

<i>Bezvědomí různě hluboké:</i>	<i>16 (10 %),</i>	
<i>Zmatenost, desorientace:</i>	<i>44 (30 %)</i>	
<i>Mozečkové příznaky:</i>	<i>59 (40 %)</i>	
<i>Parézy:</i>	<i>16 (11 %)</i>	
<i>hemiparéza</i>		<i>6</i>
<i>chabá HK (při myelitidě krční)</i>		<i>8</i>
<i>n.facialis</i>		<i>1</i>
<i>polyradiculoneuritis GB</i>		<i>1</i>
<i>organický psychosyndrom:</i>	<i>22 (15 %)</i>	
<i>1 nemocný zemřel (resuscitační oddělení jiné nemocnice)</i>		

## Věk a klinický průběh KE



Meningitida



Encefalitida/Myelitida

R. Kaiser, Pforzheim, Německo

# Ochrana proti klíšťatům

**KDO** má vytáhnout klíště?

Z neznámého důvodu jsou k tomu zneužívána infekční oddělení

**Svépomoc – vzájemná pomoc**

Tahání klíštěte není lékařský výkon

Zvyšuje přetržení klíštěte riziko nemoci?

**NE !!**

Přenos viru KE může být na počátku sání

Pravděpodobnost infekce lze snížit včasným vytažením klíštěte u borreliózy



# Vyšetření vyjmutého klíštěte PCR

Komerční vyšetření

cost and benefit (cena a prospěch) ???

Negativní výsledek – uklidnění

Pozitivní výsledek – jaký je dopad?

**Budu pak léčit? NE !!**

Klíšťová KME: není virostatikum, není imunoglobulin

Borrelióza – antibiotikum jen při klinickém onemocnění

# Závěry

Klíšťová meningoencefalitida postihuje v našem regionu stále vyšší věkové skupiny obyvatel

Je to následkem změn chování lidí v přírodě a asi již i narůstající proočkovanosti ve skupině dětí

Mezi staršími nemocnými je významná část polymorbidních nemocných, kteří jsou díky moderní medicíně dobře kompenzováni

Klíšťová meningoencefalitida u nich však se značnou pravděpodobností proběhne závažněji

Další edukace obyvatel i praktických lékařů by měla vést k očkování starších lidí navštěvujících nebo trvale žijících v ohnisku

**Děkuji za pozornost**