

# Aktivity a práce sester nejen v rámci Světového dne ledvin



**Prof. MUDr Vladimír Tesař, DrSc.**  
**Klinika nefrologie 1.LF UK a VFN, Praha,**  
**Česká nadace pro nemoci ledvin**

# Aktivity spojené se Světovým dnem ledvin



**Světový  
den**

**ledvin**

13. březen 2014

# **Světový den ledvin**

**Letos podeváté**

**Organizován celosvětově:**

**International Federation of Kidney Foundations**

**International Society of Nephrology**

**[www.worldkidneyday.org](http://www.worldkidneyday.org)**

**v ČR:**

**Českou nadací pro nemoci ledvin a**

**Českou nefrologickou společností**

**[www.nadaceledviny.cz](http://www.nadaceledviny.cz), [www.nefrol.cz](http://www.nefrol.cz)**

Poslání nadace

Aktuality

Informační brožurky

Fotografie a obrázky

Světový den ledvin

Kongresy

Sponzoři

Kontakt

Listárna

Informace pro pacienty

Nutriční poradna

Setkání pacientů



prosazujeme

**moderní léčebné postupy**

při léčbě ledvinových onemocnění



## Poslání nadace

Obecně prospěšným cílem Nadace je zlepšování zdravotního stavu populace, zvyšování lékařské a zdravotnické odbornosti, výzkum a prosazování moderních diagnostických a léčebných postupů při léčení nemocí ledvin a souvisejících onemocněních.

Nadace všestranně podporuje zvyšování odbornosti studentů a vědeckých pracovníků v této oblasti medicíny. Realizuje projekt informovanosti, která slouží pacientům s ledvinovým onemocněním a v širší míře přispívá jako prevence pro laickou veřejnost.

Pro tuto činnost Česká nadace pro nemoci ledvin shromažďuje finanční prostředky.



Česká nadace pro nemoci ledvin je v nadačním rejstříku vedena u Městského soudu v Praze v oddělu N, vložka č. 141.

Identifikační číslo: 45 77 22 07

Dankovní spojení: Česká spořitelna  
č. účtu: 192294/369/0800

Hledat ve webu  »

Aktuálně

# Podivuhodné ledviny!

Jsou ty vaše  
zdravé?



[www.worldkidneyday.org](http://www.worldkidneyday.org)

Partneři projektu v České republice:



# VÍTE, ŽE VAŠE LEDVINY:

**Ledviny jsou součástí ústrojí vylučovacího - „odpadkový koš“ lidského těla**

- + Tvoří moč
- + Odvádějí z krve odpadní látky a nadbytečnou tekutinu
- + Řídí chemickou rovnováhu organismu
- + Podílejí se na řízení krevního tlaku
- + Pomáhají udržovat zdravé kosti
- + Pomáhají tvořit červené krevní buňky

# VÍTE, ŽE VAŠE LEDVINY:

**Ledviny fungují jako počítač  
monitorující objem  
tělesných tekutin  
a složení vnitřního prostředí**

- + Tvoří moč
- + Odvádějí z krve odpadní látky a nadbytečnou tekutinu
- + Řídí chemickou rovnováhu organismu
- + Podílejí se na řízení krevního tlaku
- + Pomáhají udržovat zdravé kosti
- + Pomáhají tvořit červené krevní buňky



# **Funkce ledvin**

**Kontrola složení vnitřního prostředí**

**Kontrola objemu tělesných tekutin**

**Úloha v látkové přeměně**

**Tvorba hormonů**

**(kosti, krvetvorba, krevní tlak)**



# Světový den ledvin

13. březen 2014

**LEDVINY STÁRNOU  
SPOLEČNĚ S NÁMI**

**Nepodceňujte prevenci  
a přijďte na vyšetření**

Více na: [www.ledviny.cz](http://www.ledviny.cz) | [www.nadaceledviny.cz](http://www.nadaceledviny.cz) | [www.nefrol.cz](http://www.nefrol.cz) | [www.worldkidneyday.org](http://www.worldkidneyday.org)

Partneři projektu v České republice:



Platinoví partneři



Zlatí partneři



Stříbrní partneři



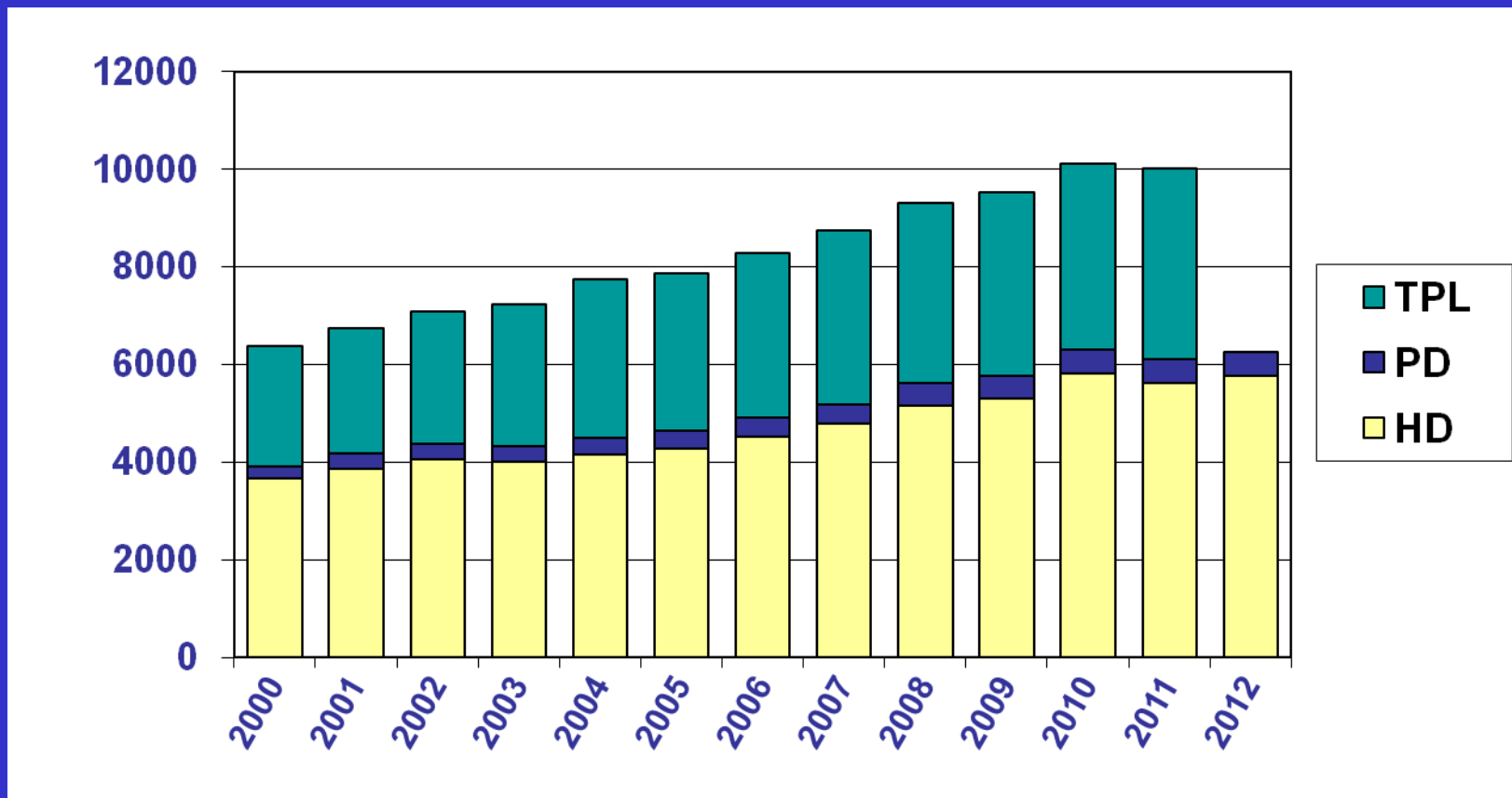
Světový den ledvin celosvětově podporují:



World Kidney Day is a joint initiative of the International Society of Nephrology and the International Federation of Kidney Foundations



# Pacienti léčení náhradou funkce ledvin v ČR k 31.12.11



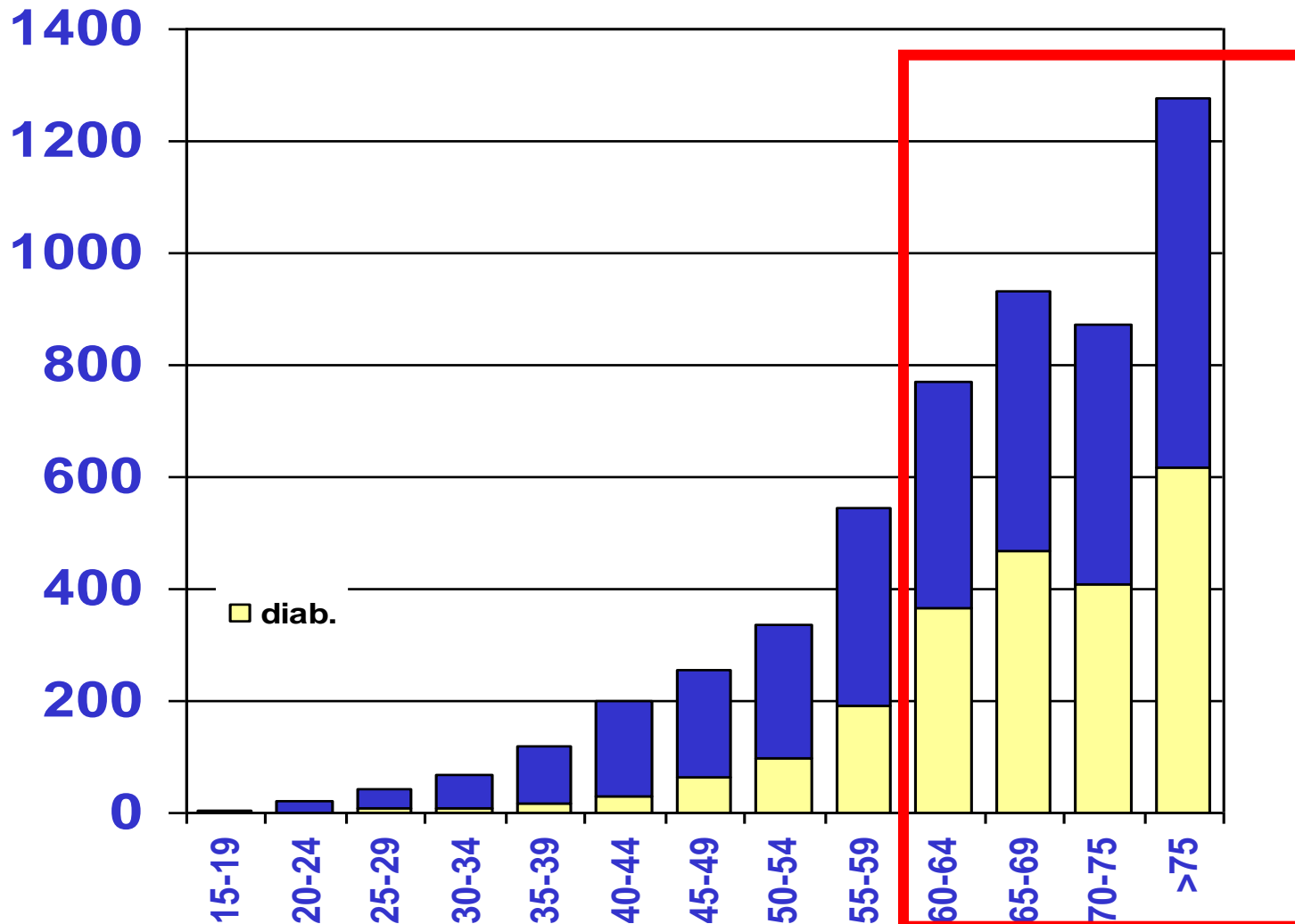
Počet pacientů k 31.12.2012:

HD: 5772 pac.

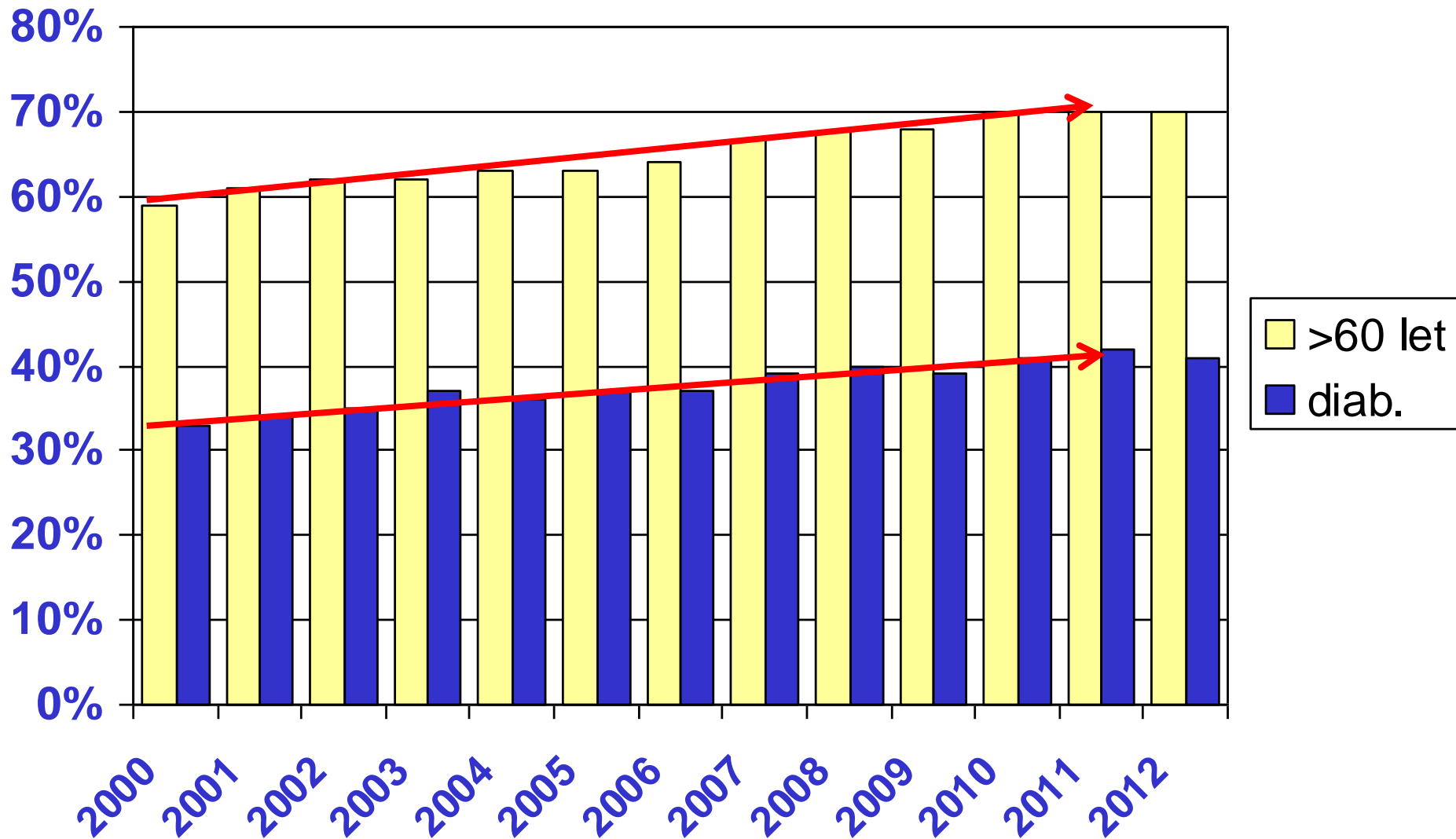
PD: 489 pac.(8,5 %)

TPL: 3900 pac. v r. 2011

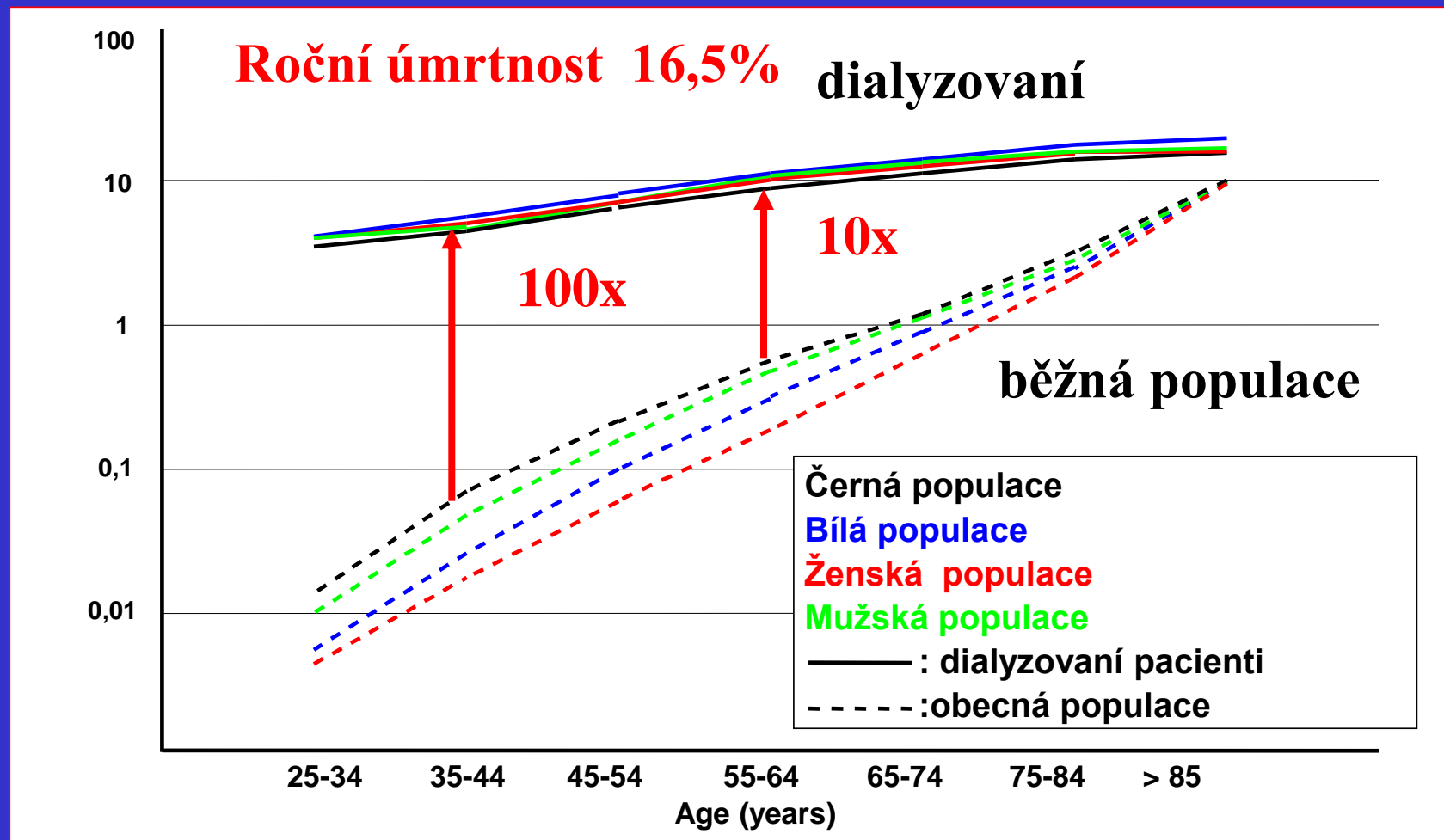
# Dialyzační populace stárne a roste zastoupení diabetiků



# Pacienti starší 60 let a diabetici v HD



# Roční úmrtnost na nemoci srdce a cév (%)



# Chronické selhání ledvin vyžadující dialyzační léčbu

**Vzácné (< 0,1%)**

**Léčba nesmírně nákladná  
(až 4% prostředků na zdravotní péči)**

**Kvalita života často nízká**

**Úmrtnost vysoká**

# **Chronické selhání ledvin je léčebný neúspěch**

## **Pozdní diagnóza**

**(až 33% pacientů tzv. „z ulice“)**

## **Neúspěšná léčba**

**(nedostatečné léčebné možnosti,  
nedostatečné využití existujících možností)**



# Chronické onemocnění ledvin

Časté (> 10%)

Zvyšuje riziko nemocí srdce a cév  
a úmrtnost na ně

Léčebné zásahy přinejmenším stejně účinné  
jako v běžné populaci

Jakákoli léčba snižující významně riziko  
selhání ledvin z hlediska nákladů na léčbu  
velmi efektivní

# CHRONICKÉ ONEMOCNĚNÍ LEDVIN... TICHÝ ZABIJÁK

**1 z 10**

CHRONICKÁ ONEMOCNĚNÍ LEDVIN  
POSTIHUJÍ 10 % POPULACE

## KOHO POSTIHUJE?

**10%**

populace na celém světě  
je postiženo chronickým  
onemocněním ledvin

Polovina lidí ve věku

nad **75** let  
trpí různě závažným  
chronickým onemocněním  
ledvin



Choroby ledviny mohou  
postihovat lidi bez rozdílu  
věku nebo rasy

Chronickým  
onemocněním ledvin  
trpí 1 z 5 **MUŽŮ**  
a 1 ze 4 **ŽEN**  
ve věku 65 až 74 let

## HROZÍ I VÁM?

- + Máte vysoký krevní tlak?
- + Máte cukrovku?
- + Vyskytují se ve Vaší rodině choroby ledvin?
- + Máte nadváhu?
- + Kouříte?
- + Je Vám nad 50 let?



POKUD JSTE ODPOVĚDĚL/A Kladně  
na jednu nebo více těchto otázek,  
obraťte se na svého lékaře!

# JAK ODHALIT CHRONICKÉ ONEMOCNĚNÍ LEDVIN?



Chronická onemocnění ledvin v raném stádiu často nemívají žádné příznaky a nezpůsobují žádné obtíže. Člověk může ztratit až 90 % funkce ledvin, aniž by měl jakékoliv příznaky.



Postižení ledvin lze ale zjistit pomocí jednoduchých vyšetření:

- vyšetření moči na přítomnost bílkovin
- vyšetření krve na hladinu kreatininu



K příznakům chronického onemocnění ledvin v pokročilém stádiu patří: otoky kotníků, únava, poruchy soustředění, ztráta chuti k jídlu

# Časný záchyt onemocnění ledvin

1. **Prevence nebo alespoň zpomalení **progrese****
2. **Včasná léčba **komplikací**  
chronického onemocnění ledvin  
(např. anémie, kostní choroby, srdečního onemocnění)**
3. **Včasné zahájení **přípravy náhrady funkce ledvin,**  
včetně výběru (dialyzační) **metody****

# Jak složité a nákladné je včas zachytit chronické onemocnění ledvin?

**Vyšetření vzorku moči - bílkovina v moči, červené a bílé krvinky v moči**

**Funkce ledvin - odhad filtrační funkce dle vyšetření sérového kreatininu v krevním séru**

**Cena skríninkového vyšetření – cca 60 Kč**

# Co udělat pro časný záchyt chronického onemocnění ledvin

**Preventivně vyšetřovat rizikové skupiny :**

**hypertenze**

**diabetes**

**obezita**

**kuřáci**

**vyšší věk**









**onemocnění srdce a cév**

**onemocnění ledvin v rodině**



## ZLATÝCH PRAVIDEL PRO SNÍŽENÍ RIZIKA ONEMOCNĚNÍ LEDVIN

Nemoci ledvin se chovají jako tichý zabiják, který je schopen významně narušit kvalitu Vašeho života. Existuje však několik jednoduchých cest, jak snížit riziko vzniku ledvinných chorob.









-  1. Udržujte se v dobré kondici a mějte dostatek pohybu
-  2. Pravidelně si kontrolujte hladinu krevního cukru
-  3. Sledujte svůj krevní tlak
-  4. Zdravě jezte a udržujte si správnou tělesnou hmotnost
-  5. Dbejte na správný přísun tekutin
-  6. Nekuřte
-  7. Pravidelně neužívejte volně prodejné léky
-  8. Nechte si vyšetřit ledviny, pokud máte jeden nebo více „vysoce rizikových“ faktorů:
  - cukrovka
  - hypertenze
  - obezita
  - výskyt ledvinných chorob v rodině – rodiče či příbuzní





## ZLATÝCH PRAVIDEL PRO SNÍŽENÍ RIZIKA ONEMOCNĚNÍ LEDVIN

Nemoci ledvin se chovají jako tichý zabiják, který je schopen významně narušit kvalitu Vašeho života. Existuje však několik jednoduchých cest, jak snížit riziko vzniku ledvinných chorob.

-  1. Udržujte se v dobré kondici a mějte dostatek pohybu
-  2. Pravidelně si kontrolujte hladinu krevního cukru
-  3. Sledujte svůj krevní tlak
-  4. Zdravě jezte a udržujte si správnou tělesnou hmotnost
-  5. Dbejte na správný přísun tekutin
-  6. Nekuřte
-  7. Pravidelně neužívejte volně prodejné léky
-  8. Nechte si vyšetřit ledviny, pokud máte jeden nebo více „vysoce rizikových“ faktorů:
  - cukrovka
  - hypertenze
  - obezita
  - výskyt ledvinných chorob v rodině – rodiče či příbuzní

# Water, Hydration and Health

*Nutr Rev.* 2010 August ; 68(8): 439–458.

**Barry M. Popkin,**

Department of Nutrition, University of North Carolina, Chapel Hill, NC

## Adekvátní příjem tekutin v různých věkových skupinách









Water requirements expressed in relation to energy recommendations

Sex	Age	Kcals/d Estimated Energy Requirement	AI for fluid intake (ml/d)	Ratio AI ml/d: EER Kcal/d
Child	2–3	1000–1400	1300	0.93
Female	4–8	1400–1600	1700	1.06
	9–13	1600–2000	2100	1.05
	14–18	2000	2300	1.15
	19–30	2000–2200	2700	1.23
	31–50	2000	2700	1.35
	50+	1800	2700	1.5
	Male	4–8	1400–1600	1700
9–13		1800–2000	2400	1.20
14–18		2400–2800	3300	1.18
19–30		2600–2800	3700	1.32
31–50		2400–2600	3700	1.42
50+		2200–2400	3700	1.54



## ZLATÝCH PRAVIDEL PRO SNÍŽENÍ RIZIKA ONEMOCNĚNÍ LEDVIN

Nemoci ledvin se chovají jako tichý zabiják, který je schopen významně narušit kvalitu Vašeho života. Existuje však několik jednoduchých cest, jak snížit riziko vzniku ledvinných chorob.

-  1. Udržujte se v dobré kondici a mějte dostatek pohybu
-  2. Pravidelně si kontrolujte hladinu krevního cukru
-  3. Sledujte svůj krevní tlak
-  4. Zdravě jezte a udržujte si správnou tělesnou hmotnost
-  5. Dbejte na správný přísun tekutin
-  6. Nekuřte
-  7. Pravidelně neužívejte volně prodejné léky
-  8. Nechte si vyšetřit ledviny, pokud máte jeden nebo více „vysoce rizikových“ faktorů:
  - cukrovka
  - hypertenze
  - obezita
  - výskyt ledvinných chorob v rodině – rodiče či příbuzní

# Kouření

# Smoking as a risk factor for end-stage renal failure in men with primary renal disease

*Kidney International, Vol. 54 (1998), pp. 926–931*

STEPHAN R. ORTH, AXEL STÖCKMANN, CHRISTIAN CONRADT, and EBERHARD RITZ, in collaboration with M. FERRO, W. KREUSSER, G. PICCOLI, M. RAMBAUSEK, D. ROCCATELLO, K. SCHÄFER, H.G. SIEBERTH, C. WANNER, B. WATSCHINGER, and P. ZUCHELLI

**Člověk, který kouří více než 15 let alespoň balíček cigaret denně má téměř 6x vyšší riziko chronického selhání ledvin, riziko stoupá výrazně již po 5 letech**

**Table 3. Crude tobacco-associated risk of end-stage renal failure in male patients**

Pack-years	Cases		Controls	Odds ratio	95% Confidence interval	P value <sup>a</sup>	
	N	%					
0–5	26	(36)	47	(65)	1.0	—	—
5–15	17	(24)	11	(15)	3.5	1.3–9.6	0.017
>15	29	(40)	14	(19)	5.8	2.0–17	0.001

<sup>a</sup> Wald  $\chi^2$  test

# Smoking as a risk factor for end-stage renal failure in men with primary renal disease

*Kidney International, Vol. 54 (1998), pp. 926–931*

STEPHAN R. ORTH, AXEL STÖCKMANN, CHRISTIAN CONRADT, and EBERHARD RITZ, in collaboration with M. FERRO, W. KREUSSER, G. PICCOLI, M. RAMBAUSEK, D. ROCCATELLO, K. SCHÄFER, H.G. SIEBERTH, C. WANNER, B. WATSCHINGER, and P. ZUCHELLI

## Riziko je výrazně nižší u pacientů užívajících inhibitory ACE

Table 4. Tobacco-associated risk (stratified for ACE inhibitor treatment and adjusted for systolic blood pressure)

Pack-years	ACE inhibitor			No ACE inhibitor		
	Odds ratio	95% Confidence interval	<i>P</i> value <sup>a</sup>	Odds ratio	95% Confidence interval	<i>P</i> value <sup>a</sup>
<5	1.0	—	—	1.0	—	—
>5	1.4	0.3–7.1	0.65	10.1	2.3–45	0.002

# Smoking and cardiovascular outcomes in dialysis patients: The United States Renal Data System Wave 2 Study<sup>1,2</sup>

*Kidney International, Vol. 63 (2003), pp. 1462–1467*

**ROBERT N. FOLEY, CHARLES A. HERZOG, and ALLAN J. COLLINS**

**Analýza 4024 amerických dialyzovaných pacientů ukázala, že kouření zvyšuje mortalitu o 37%, výskyt chronického srdečního selhání o 59% a vývoj nové ischemické choroby srdeční o 68%**

*Pacienti, kteří přestali kouřit, měli srovnatelné riziko jako nekuřáci*

**Pacienti s CKD by měli být vedeni k nekuřáctví**

# Smoking and dialysis: A dreadful scenario for the cardiovascular system?

*Kidney International, Vol. 63 (2003), pp. 1580-1581*

EDITORIAL

the conclusion that there is probably no harm done, when we take a nonevidence-based approach and convince our patients on renal replacement therapy to stop smoking even before controlled data from interventional trials are available to prove a potential benefit of this intervention.



# S odvykáním kouření mohou kuřákům pomoci zdravotní sestry

20.4.2014 17:02 [www.denik.cz](http://www.denik.cz)

**V novém projektu se sestry naučí, jak pacienty motivovat k léčbě kuřácké závislosti.**









**Informovala o tom spoluautorka projektu Eva Králíková z Centra pro závislé na tabáku ve VFN.**

**V Česku kouří přes 2 milióny lidí, třetina dospělých, žen 24%, sester 40%**



## ZLATÝCH PRAVIDEL PRO SNÍŽENÍ RIZIKA ONEMOCNĚNÍ LEDVIN

Nemoci ledvin se chovají jako tichý zabiják, který je schopen významně narušit kvalitu Vašeho života. Existuje však několik jednoduchých cest, jak snížit riziko vzniku ledvinných chorob.

-  1. Udržujte se v dobré kondici a mějte dostatek pohybu
-  2. Pravidelně si kontrolujte hladinu krevního cukru
-  3. Sledujte svůj krevní tlak
-  4. Zdravě jezte a udržujte si správnou tělesnou hmotnost
-  5. Dbejte na správný přísun tekutin
-  6. Nekuřte
-  7. Pravidelně neužívejte volně prodejné léky
-  8. Nechte si vyšetřit ledviny, pokud máte jeden nebo více „vysoce rizikových“ faktorů:
  - cukrovka
  - hypertenze
  - obezita
  - výskyt ledvinných chorob v rodině – rodiče či příbuzní

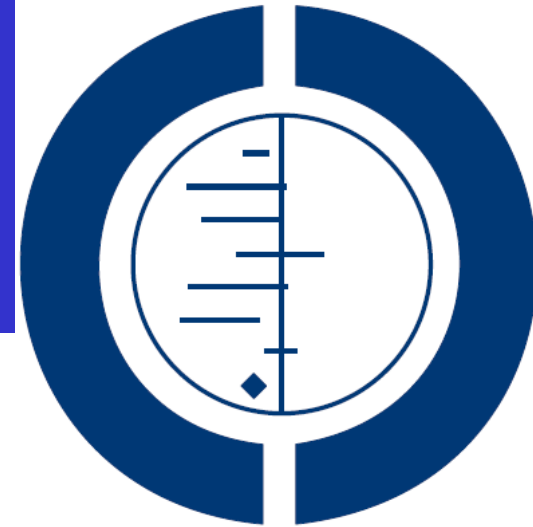
# Dieta

# Low protein diets for chronic kidney disease in non diabetic adults (Review)

THE COCHRANE  
COLLABORATION®

Fouque D, Laville M

**Nízkobílkovinná dieta snižuje u nediabetiků riziko vývoje selhání ledvin o 32%**



## Main results

Ten studies were identified from over 40 studies. A total of 2000 patients were analysed, 1002 had received reduced protein intake and 998 a higher protein intake. There were 281 renal deaths recorded, 113 in the low protein diet and 168 in the higher protein diet group (RR 0.68, 95% CI 0.55 to 0.84,  $P = 0.0002$ ). To avoid one renal death, 2 to 56 patients need to be treated with a low protein diet during one year.

# Zásady diety při onemocnění ledvin

## Při kterých onemocněních ledvin je potřebná dieta?

Dietní opatření potřebují pacienti, u nichž došlo v důsledku nejzávažnějších nemocí k omezení funkce ledvin.

## Proč a kdy je třeba začít se speciální dietou?

Pro lepší pochopení diety při omezení funkce ledvin je důležité znát několik základních informací:

1. K důležitým funkcím zdravých ledvin patří odstraňování dusíkatých zplodin metabolismu bílkovin. Část těchto látek, které obsahují dusík, pochází z bílkovin přijímaných potravou, další část pochází z vlastních bílkovin v těle.
2. Další důležitou funkcí ledvin je udržování stálé vodní a minerálové rovnováhy v organismu. Například nedostatečné vylučování sodíku vede k zadržování vody v tkáních. Vzestup hladiny draslíku při jeho nedostatečném vylučování ledvinami vede k nebezpečným poruchám srdečního rytmu.
3. Ledviny mají také velký význam pro kostní metabolismus a správnou krevtvorbu.

Vzhledem k tomu, že naše strava běžně obsahuje bílkoviny, sodík, draslík, vápník a fosfor, je nutné dietní opatření přizpůsobit aktuálnímu stupni snížení ledvinových funkcí.

## Podle čeho se řídí dietní režim u nemoci ledvin?

Rozlišujeme tři hlavní skupiny dietních režimů:

- dieta u hemodialyzovaných pacientů;
- dieta u pacientů na peritoneální dialýze;
- dieta u nedostatečnosti funkce ledvin bez nutnosti dialyzační léčby.

Všechna dietní opatření musí být vždy pečlivě individualizována v závislosti na ostatních chorobách a na stupni snížení ledvinových funkcí. Proto se také dietní opatření v průběhu onemocnění mění.

## Jaká jsou základní dietní opatření u nemocných s nedostatečnou funkcí ledvin, kde ještě není nutná dialyzační léčba?

Ve snaze zpomalit progresi onemocnění ledvin se v řadě případů (ne ve všech) omezuje spotřeba bílkovin ve stravě. Tento kontrolovaný příjem bílkovin má pozitivní vliv i na snížení příjmu fosfátů, jejichž zvýšená hladina v krvi je pro toto onemocnění typická.

## Jaký je cíl dietních opatření u pacientů dosud nezařazených na dialýzu?

- zpomalení progresu onemocnění ledvin;
- zlepšení některých laboratorních parametrů (např. močovina a fosfor v krvi);
- zlepšení kostního metabolismu;
- dosažení optimálního stavu výživy pacienta;
- zlepšení subjektivního stavu pacienta a zabránění vzniku tzv. uremických příznaků (např. pocitu nevolnosti, zvracení).

Pokud se omezuje přísun bílkovin v potravě, je nutno zajistit dostatečný přísun energie z jiných zdrojů (tuky, cukry), aby nedošlo ke zhoršení stavu výživy pacienta (používá se termín malnutrice).

## Jaká jsou základní dietní opatření pro dialyzované pacienty?

Správná výživa je jedním ze základních pilířů péče o dialyzované pacienty. Dialyzovaný pacient musí mít stravu nejen energeticky bohatou, ale i s dosta-

tečným přísunem bílkovin. Tato dieta se tak zásadním způsobem liší od diety pacientů, kteří dosud dialýzou léčeni nejsou.

## Jaký je cíl dietních opatření dialyzovaných pacientů?

- udržení optimálního stavu výživy, což má zásadní význam pro celkovou prognózu pacienta léčeného dialýzou;
- udržení optimální hladiny fosforu, což má zásadní význam pro metabolismus kostí a snižuje riziko ukládání sloučenin vápníku do tkání;
- udržení normálních hodnot draslíku (kalia) v krvi zabraňuje vzniku nebezpečných poruch srdečního rytmu;
- kontrolovaným příjmem tekutin docílíme zlepšení krevního tlaku;
- zabránění rozvoje přidružených komplikací chronického selhání funkce ledvin.

## Proč je nyní nutná dieta s bohatým příjmem bílkovin?

Se začátkem dialyzační léčby se příjem bílkovin ve stravě přestává omezovat a naopak by měl být vyšší než je doporučováno zdravým lidem. Jednou z příčin je ztráta aminokyselin (to jsou základní stavební prvky bílkovin) během hemodialýzy do dialyzačního roztoku. V případě peritoneální dialýzy jsou to ztráty hotových bílkovin.

## Proč je třeba omezovat příjem fosforu?

Zvyšování hladiny fosforu v krvi je jedním z příznaků nedostatečnosti funkce ledvin. Přílišné množství fosforu v těle škodí kostem, přispívá ke vzniku kalcifikací v tkáních, a tak se podílí na vzniku dalších komplikujících onemocnění. V pokročilých stádiích onemocnění ledvin není odstraňová-

RECEPTY, RADY LÉKAŘE

# Diety při onemocnění ledvin

AEKOLAP



Vladimír Teplan, Olga Mengerová

## Dieta a nutriční opatření u chorob ledvin a močových cest



Poruchy metabolismu železa a specifika diet u onemocnění ledví a močových cest

Chronická renální insuficience a její léčba

Metabolický stav a nutriční péče při

- chronické hemodialyzační léčbě
- peritoneální dialýze

- akutním poškozením a selhání ledví

Metabolické poruchy po transplantaci ledviny

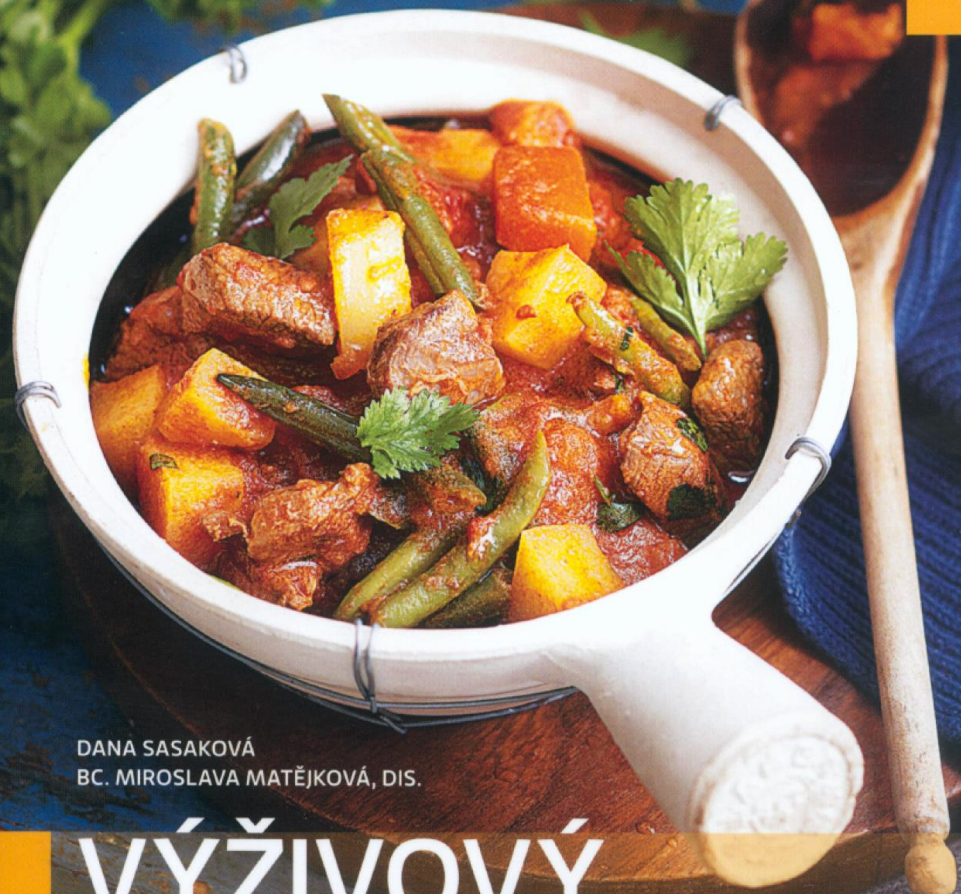
Parenterální a enterální výživa u chorob ledví

Dieta předpisy a tabulky potravin

Příklady jídelních listů



FOTO: CASOPIS F.O.O.



DANA SASAKOVÁ  
BC. MIROSLAVA MATĚJKOVÁ, DIS.

# VÝŽIVOVÝ PRŮVODCE PRO DIALYZOVANÉ PACIENTY



**Sestry jsou často v užším kontraktu s pacienty než lékaři a zodpovídají mnoho patientských dotazů**

**Měli by být o možnostech dietoterapie dobře informovány, aby mohly pacienty motivovat a nasměrovat k dodržování dietních opatření**

Fosfor je nejrozšířenější prvek v lidském těle – je uložen v kostech, zubech, měkkých tkáních a tělních tekutinách, je součástí nukleových kyselin (fosfolipidů) a kostní tkáně. Fosfor se vstřebává v tenkém střevě a jeho vstřebatelnost je ovlivněna přítomností vápníku a hliníku.

## ZDROJE V POTRAVINÁCH:

- Potraviny živočišného původu – mléko, mléčné výrobky (eidam, tavený sýr, tvrdý sýr)
- Kvasnice, obiloviny
- Ryby s jedlými kostmi
- Nealkoholické nápoje s obsahem fosfátů
- Luštěniny, celozrnné výrobky, vločky, ořechy
- Vaječný žloutek, vaječný prášek
- Hotová jídla, polotovary, do kterých bylo použito fosfátových přísad

## PŘÍJEM FOSFORU PŘI LÉČBĚ NA DIALÝZE:

- 1000–1200 mg/den
- 800–1000 mg/den pro pacienty s abnormálními hodnotami sérového fosforu

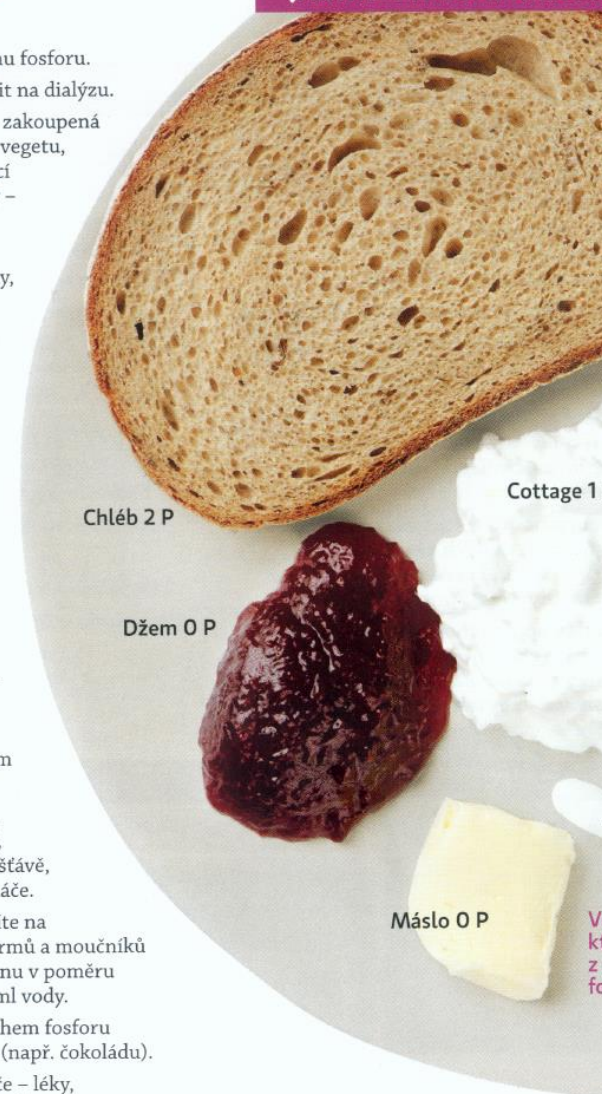
## FOSFOROVÉ JEDNOTKY:

Fosfor	0–50 mg	Fosforové jednotky	0 P
Fosfor	50–100 mg	Fosforové jednotky	1 P
Fosfor	100–200 mg	Fosforové jednotky	2 P
Fosfor	200–300 mg	Fosforové jednotky	3 P
Fosfor	300–400 mg	Fosforové jednotky	4 P
Fosfor	400–500 mg	Fosforové jednotky	5 P
Fosfor	500–600 mg	Fosforové jednotky	6 P

## JAK OVLIVNÍTE HLADINU FOSFORU V KRVÍ?

- Musíte znát svoji hladinu fosforu.
- Budete pravidelně chodit na dialýzu.
- Vynecháte ochucovadla zakoupená v potravinách – masox, vegetu, grilovací koření, kořenící směsi, pikantní omáčky – obsahují až 500 mg P.
- Vynecháte z jídelničku instantní potraviny, jíšky, polévky, polotovary (sekaná, karbanátky).
- Budete kupovat jenom vitaminy, které vám doporučí lékař.
- Budete se zajímat o složení potravin.
- Vynecháte kupované lahůdkové pomazánky, pěny – používají se do nich tavené sýry a ochucovadla.
- V jídelničce převáží čerstvé sýry (žervé, cottage, tvaroh, lučina).
- Vyberete jen kvalitní uzeniny s vyšším obsahem masa a menším množstvím soli.
- Z ryb si vyberete jen ty, které nemají jedlé kosti, např. tuňáka ve vlastní šťávě, filé, krabí tyčinky, zavináče.
- Mléko jako nápoj omezíte na 50 ml. Do sladkých pokrmů a moučníků použijte ředěnou smetanu v poměru 50 ml smetany ku 150 ml vody.
- Potraviny s vyšším obsahem fosforu budete nosit na dialýzu (např. čokoládu).
- Nezapomenete na vazáče – léky, které vážou z potraviny fosfor.

## JAK MÁ VYPADAT SNÍDANĚ





## VYSOKÝ X NÍZKÝ DRASLÍK



NE

ANO

Kysané zelí  
– s lákem

Kysané zelí  
– scezené



NE

ANO

Marcipán,  
oříšky

Kobliha



NE

ANO

Čokoláda

Ovocné  
bonbony

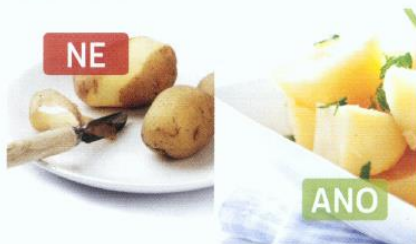


NE

ANO

Celozrnné  
sušenky

Máslové  
sušenky



NE

ANO

Brambory vařené  
ve slupce

Oloupané vařené  
brambory



NE

ANO

Chipsy

Bílé krekry

## VÝBĚR A VELIKOST PORCE OVOCE A ZELENINY

Přesné množství ovoce a zeleniny je vždy dáno stavem laboratorních výsledků, ale platí určitá doporučení:

- **Ovoce:** Každý den sníst jednu porci čerstvého ovoce – nejlépe v dopoledních hodinách.
- Další porce by měla být uvařena nebo technologicky zpracovaná.
- **Zelenina a saláty:** Porce zeleniny nebo salátu by měla být součástí oběda a večere.
- Na přípravu omáček a zeleninových jídel používejte zeleninu sterilovanou, mraženou nebo konzervovanou. Štávu vždy vylijte.
- Pro přípravu salátů vybírejte zeleninu s nízkým obsahem draslíku, a to do 230 mg K/ve 100 g, např. ledový salát, čekanku, hlávkový salát, čínské zelí, salátové okurky, sterilované okurky, sterilovaný hrášek.
- Porce není nutné vážit, lze je jednoduše odhadnout v ruce.
- Jedna hrst je jedna porce, např. jablko, hruška, hrst malin, jahod.
- U nakrájené zeleniny (např. hlávkový salát, ledový salát, brokolice) se jedna porce rovná dvěma hrstmi.

## VYSOKÝ X NÍZKÝ DRASLÍK



NE

ANO

Masové,  
zeleninové kostky

Čerstvé bylinky,  
klasické koření



NE

ANO

Chléb se  
semínky

Obvyčejný  
chléb



NE

ANO

Müsli,  
ovesné vločky

Kukuřičné  
lupínky



NE

ANO

Peřivo sypané  
mákem

Tousty,  
rýžové chlebičky

# Příprava na dialýzu

# **Educating end-stage renal disease patients on dialysis modality selection: a clinical advice from the European Renal Best Practice (ERBP) Advisory Board**

NDT Plus (2010) 3: 225–233

Adrian Covic<sup>1</sup>, Bert Bammens<sup>2</sup>, Thierry Lobbedez<sup>3</sup>, Liviu Segall<sup>1</sup>, Olof Heimbürger<sup>4</sup>, Wim van Biesen<sup>5</sup>, Denis Fouque<sup>6</sup> and Raymond Vanholder<sup>5</sup>

## **Clinical advice 1.1:**

*There is insufficient evidence to support a general preference of HD over PD, or vice versa, for medical reasons. Therefore, the initial modality choice should be made primarily by the well-informed patient.*

# **Educating end-stage renal disease patients on dialysis modality selection: a clinical advice from the European Renal Best Practice (ERBP) Advisory Board**

NDT Plus (2010) 3: 225–233

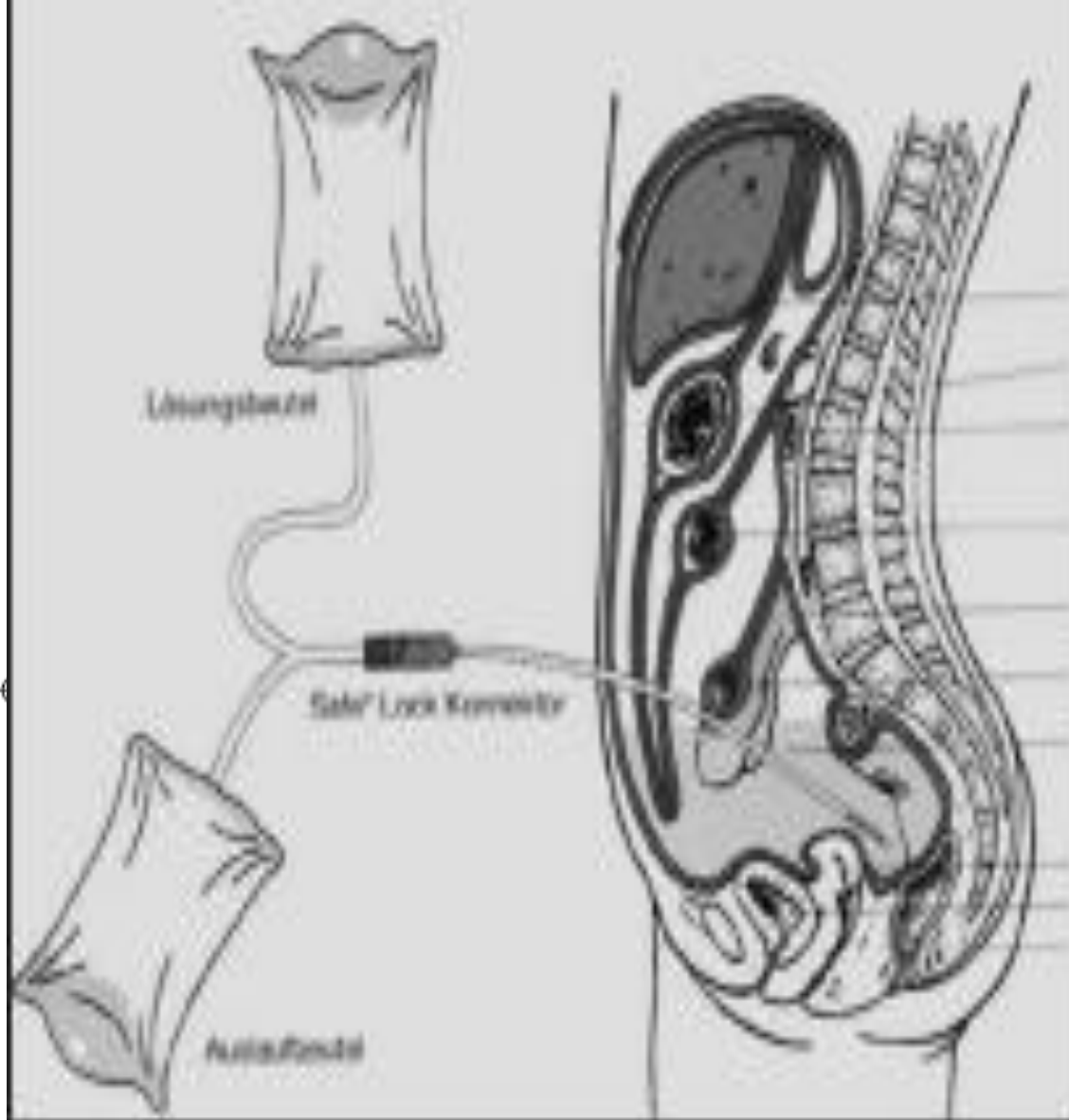
Adrian Covic<sup>1</sup>, Bert Bammens<sup>2</sup>, Thierry Lobbedez<sup>3</sup>, Liviu Segall<sup>1</sup>, Olof Heimbürger<sup>4</sup>, Wim van Biesen<sup>5</sup>, Denis Fouque<sup>6</sup> and Raymond Vanholder<sup>5</sup>

- (i) As a consequence, all RRT centres should try and provide, or support in collaboration with other centres, all available treatment options: PD (including CAPD and APD), HD (including home HD and nocturnal programmes) and transplantation (including cadaveric and non-cadaveric), to make sure that all patients can select the modality that is most suitable for them.*
- (ii) As a consequence, all patients and their families should receive well-balanced information about the different RRT modalities, by means of a structured education programme. This also applies to late-referred patients and those starting dialysis in an emergency situation, which should receive the information once their condition has stabilized.*

INFORMACE PRO PACIENTY

# Peritoneální dialýza

Ledviny jsou orgán, který je pro člověka životně důležitý. Pokud selžou ledviny, člověk umírá.



## Princip peritoneální dialýzy

# Projekt „Ambasador transplantace“



Bc. Vladěna Homolková, IKEM

# Vznik projektu

- **Iniciativa vznikla ku příležitosti Světového dne ledvin 2012 – Klinika nefrologie IKEM**
- **11/2011 - rozeslán informační dopis vedoucím lékařům a sestřám HDS s žádostí o aktivní spolupráci v projektu a vyslání sestry z pracoviště na edukační kurz**
- **Leden, únor 2012 – proběhl kurz ve 3 termínech**

# Proč ? Cíl projektu

**Zlepšit informovanost pacientů s  
nezvratným selháním ledvin o  
transplantacích, včetně transplantací ledvin  
od žijících dárců**

Podpora transplantačního programu

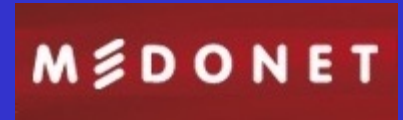
Zapojit do procesu edukace sestry



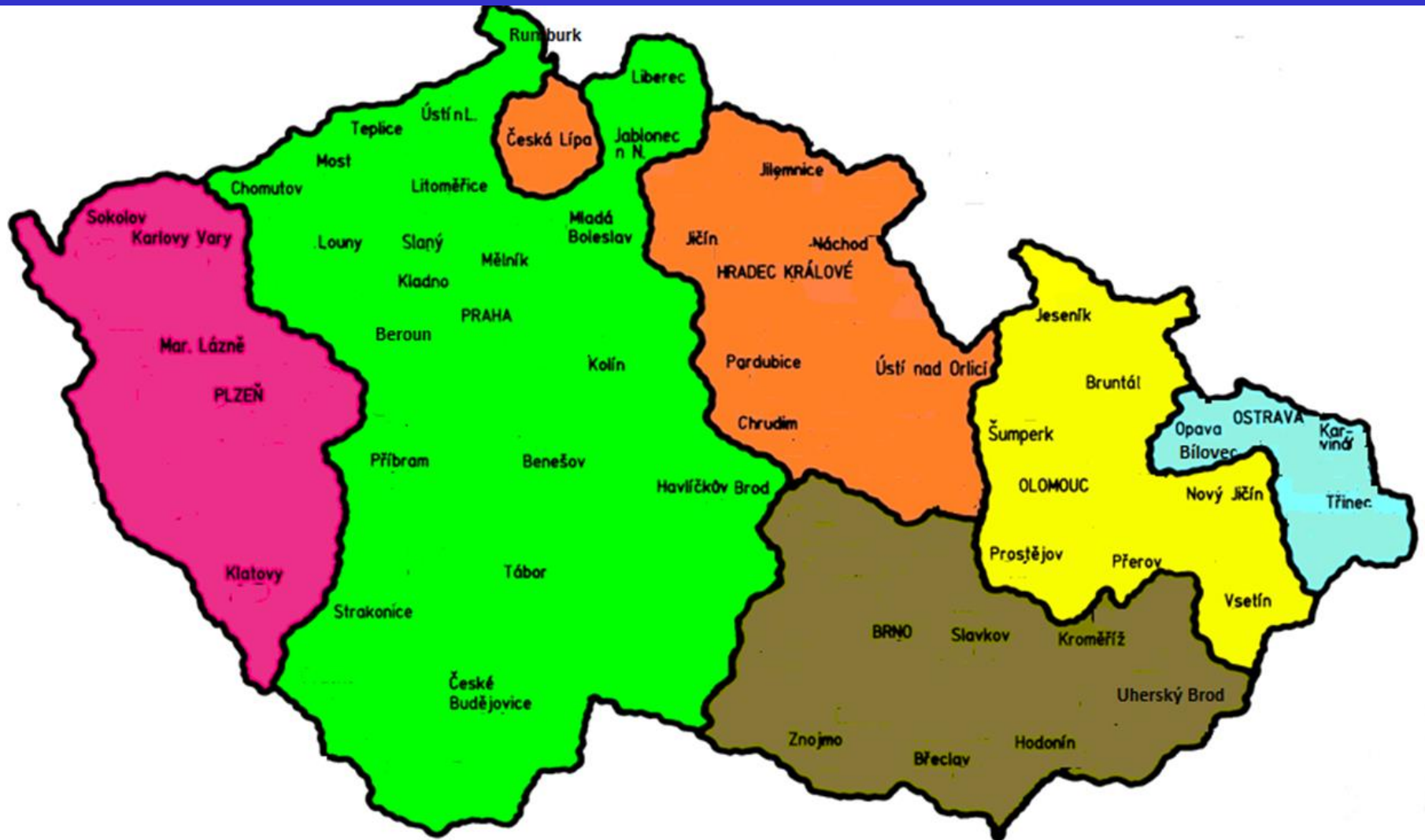
# Kdo se zúčastnil 2012

- Celkem **109 účastníků** – všeobecných sester  
(1-2 sestry z pracoviště)
- Přihlášeno **74 pracovišť** z celé ČR - HDS, nefrologické ambulance

# Logo a partneři projektu



# Pracoviště s proškolenou Ambasadorkou



# Ambasador transplantace v praxi

- **Spolupráce s lékařem HDS, nefrologické ambulance při vyhledávání vhodných kandidátů k transplantaci**
- **Specializovat se na edukaci a zvýšit informovanost nemocných ve svém středisku, ambulanci o transplantaci ledviny**

## Závěr dotazníkového šetření po prvním 1/2 roce činnosti sester - Amabasadorů

- 69% (celkem 51 ze 74 přihlášených) pracovišť se zapojilo do projektu a vyškolené sestry se věnují činnosti Ambasadorky.
  - *Ambasadorky se podílejí na informovanosti pacientů - počet rozhovorů s pacienty o transplantaci za 1/2 roku činnosti Amabasadorů - 374*
  - *Reakce pacientů na rozhovor se sestrou ambasadorkou jsou většinou pozitivní a tuto možnost vítají*

# Jak projekt pokračuje

- TC IKEM je nadále v kontaktu s Ambasadory (informace, rady, edukační materiály, zpětná vazba)
- **23.5. 2013 seminář na téma „Transplantace ledvin od žijících dárců“** - zúčastnilo se 75 sester – proškolených Ambasadorek
- **Kurz 28.11. 2013** – proškoleny 18 sester (oslovena přednostně pracoviště, která se nezúčastnila v r. 2012)
- V současné době připravujeme další kurz a edukační materiály pro sestry Ambasadorky (podzim 2014)



# Kurzy 2012





## Seminář pro Ambasadory 23.5.2013 v IKEM





# Práce s patientskými organizacemi

**Společnost dialyzovaných  
a transplantovaných**

**Společnost pacientů  
s polycystickými ledvinami**

**Lupusinky**

# Společnost dialyzovaných a transplantovaných

1|2014

# Stěžeň

Časopis Společnosti dialyzovaných a transplantovaných



Jak správně pečovat o cévní přístup Jaroslava Veverková

Cévní přístup používat pouze **pro hemodialýzu**



Na končetině s cévní spojkou **neměřit** krevní tlak



Zákaz odběrů krve z končetiny s cévní spojkou



Nenosit těžké předměty např. nákupní tašky





**Jak vysvětlit okolí, co je lupus /SLE/**

**Rady, jak vysvětlit okolí, co je lupus vlastně za nemoc:**

- **Lupus není nakažlivý**, ani se nepřenáší žádným způsobem na druhé osoby. Je to nemoc vaší imunity
- Nemoc lupus rozhodně není rakovina, ani jí není nijak podobný. Lupus rakovinu nezpůsobuje.
- Lupus nijak nesouvisí s AIDS – u AIDS je imunitní systém špatně fungující, u lupusu naopak-imunita je velmi fungující, má jakoby „přestřelující“ reakce.
- Onemocnění lupus je autoimunitní nemoc: **auto** – vlastní, **imunitní** - týkající se imunity. **Podstata nemoci: imunita napadá vlastní tkáň, považuje je za „nepřítele“.**
- Lupus je chronická nemoc, dlouhodobá. Její léčení spočívá v tlumení nadměrné reakce těla, proto říkáme, že je sice ne**VY**léčitelná, ale **JE** léčitelná – stejně jako třeba diabetes (cukrovka) nebo astma.
- Nemoc lupus má mnoho nejrůznějších příznaků a každého člověka postihne v jiném rozsahu, takže u každého jedince vypadá nemoc úplně jinak.

INFORMACE PRO PACIENTY

# Systemový lupus erythematosus

## Úvod

Systemový lupus erythematosus (SLE, dále jen lupus) je jedním ze skupiny tzv. autoimunitních onemocnění. Imunitní systém, jehož přirozeným úkolem je organismus chránit, bojuje u autoimunitních onemocnění proti vlastním tkáním a orgánům (u lupusu např. kůži, kloubům, ledvinám, mozku, srdci, plícím nebo krvi) a poškozuje je.

vození remise onemocnění (tedy zmírnění či úplné odstranění příznaků onemocnění) a prevence dalších relapsů, ale i zabránění trvalému poškození orgánů a dalších komplikací.

Mezi léky využívané v terapii lupusu patří zejména:

- kortikosteroidy (např. Prednison, Medrol), které zmírňují zánětlivou reakci;
- antimalarika (např. Plaquenil) - zejména u kožních a kloubních příznaků;
- imunosupresiva (např. azathioprin, metotrexát, cyklofosfamid, cyklosporin nebo mykofenolát-mofetil), která napomáhají zmírnit zánětlivou reakci a zamezit poškození hlavních orgánů (ledvin, srdce, plic, centrálního nervového systému);
- nesteroidní protizánětlivé léky (např. ibuprofen, diclofenac, nimesulid) k potlačení bolesti kloubů, pokud nejsou postiženy orgány.

I přes nespornou účinnost může být podávání těchto léků spojeno s řadou nežádoucích účinků, jejichž výskyt je nutné nahlásit ošetřujícímu lékaři.

## Co může udělat pacient:

- při aktivitě onemocnění hodně odpočívat, vyhýbat se stresu, infekčnímu prostředí, dodržovat racionální životosprávu;
- v remisi pravidelnou přiměřenou pohybovou aktivitou udržovat svalovou sílu a pohyblivost kloubů;
- vyhýbat se slunečnímu záření, při pobytu na slunci používat krémy s vysokým ochranným faktorem;

- pravidelně doživotně docházet na lékařské kontroly;
- neprodleně informovat lékaře o všech nových příznacích, vedlejších účincích léků i známkách infekce.

## SLE a těhotenství

Diagnóza lupusu nevylučuje možnost otěhotnět a porodit zdravé dítě. Vzhledem k vyššímu riziku potratu, riziku komplikací v těhotenství, nežádoucímu účinku řady léků, užívaných při SLE, i určitému riziku pro plod je však nutné těhotenství vždy pečlivě plánovat a sledovat na specializovaném pracovišti. Obvykle se doporučuje otěhotnět v době, kdy od posledního relapsu onemocnění uplynulo alespoň 6 měsíců.

## Perspektiva

Systemový lupus erythematosus je chronickým onemocněním s nutností pravidelného sledování. V posledních 20 letech se ale prognóza pacientů se SLE výrazně zlepšila díky novějším diagnostickým i léčebným možnostem. V současné době probíhají další klinické studie zaměřené na nalezení optimálních léčebných postupů.

Poděkování za sponzorskou pomoc patří  
Štefanu Margitovi  
Sportovnímu klubu dialyzovaných  
a transplantovaných ČSTV  
České nadaci pro nemoci ledvin



INFORMACE PRO PACIENTY

# Systemový lupus erythematosus

## Úvod

Systemový lupus erythematosus (SLE, dále jen lupus) je jedním ze skupiny tzv. autoimunitních onemocnění. Imunitní systém, jehož přirozeným úkolem je organismus chránit, bojuje u autoimunitních onemocnění proti vlastním tkáním a orgánům (u lupusu např. kůži, kloubům, ledvinám, mozku, srdci, plícím nebo krvi) a poškozuje je.

vození remise onemocnění (tedy zmírnění či úplné odstranění příznaků onemocnění) a prevence dalších relapsů, ale i zabránění trvalému poškození orgánů a dalších komplikací.

Mezi léky využívané v terapii lupusu patří zejména:

- kortikosteroidy (např. Prednison, Medrol), které zmírňují zánětlivou reakci;
- antimalarika (např. Plaquenil) - zejména u kožních a kloubních příznaků;
- imunosupresiva (např. azathioprin, metotrexát, cyklofosfamid, cyklosporin nebo mykofenolát-mofetil), která napomáhají zmírnit zánětlivou reakci a zamezit poškození hlavních orgánů (ledvin, srdce, plic, centrálního nervového systému);
- nesteroidní protizánětlivé léky (např. ibuprofen, diclofenac, nimesulid) k potlačení bolesti kloubů, pokud nejsou postiženy orgány.

I přes nespornou účinnost může být podávání těchto léků spojeno s řadou nežádoucích účinků, jejichž výskyt je nutné nahlásit ošetřujícímu lékaři.

## Co může udělat pacient:

- při aktivitě onemocnění hodně odpočívat, vyhýbat se stresu, infekčnímu prostředí, dodržovat racionální životosprávu;
- v remisi pravidelnou přiměřenou pohybovou aktivitou udržovat svalovou sílu a pohyblivost kloubů;
- vyhýbat se slunečnímu záření, při pobytu na slunci používat krémy s vysokým ochranným faktorem;

- pravidelně doživotně docházet na lékařské kontroly;
- neprodleně informovat lékaře o všech nových příznacích, vedlejších účincích léků i známkách infekce.

## SLE a těhotenství

Diagnóza lupusu nevylučuje možnost otěhotnět a porodit zdravé dítě. Vzhledem k vyššímu riziku potratu, riziku komplikací v těhotenství, nežádoucímu účinku řady léků, užívaných při SLE, i určitému riziku pro plod je však nutné těhotenství vždy pečlivě plánovat a sledovat na specializovaném pracovišti. Obvykle se doporučuje otěhotnět v době, kdy od posledního relapsu onemocnění uplynulo alespoň 6 měsíců.

## Perspektiva

Systemový lupus erythematosus je chronickým onemocněním s nutností pravidelného sledování. V posledních 20 letech se ale prognóza pacientů se SLE výrazně zlepšila díky novějším diagnostickým i léčebným možnostem. V současné době probíhají další klinické studie zaměřené na nalezení optimálních léčebných postupů.

Poděkování za sponzorskou pomoc patří  
Štefanu Margitovi  
Sportovnímu klubu dialyzovaných  
a transplantovaných ČSTV  
České nadaci pro nemoci ledvin



Poslání nadace

Aktuality

Informační brožurky

Fotografie a obrázky

Světový den ledvin

Kongresy

Sponzoři

Kontakt

Listárna

Informace pro pacienty

Nutriční poradna

Setkání pacientů



prosazujeme

**moderní léčebné postupy**

při léčbě ledvinových onemocnění



## Poslání nadace

Obecně prospěšným cílem Nadace je zlepšování zdravotního stavu populace, zvyšování lékařské a zdravotnické odbornosti, výzkum a prosazování moderních diagnostických a léčebných postupů při léčení nemocí ledvin a souvisejících onemocněních.

Nadace všestranně podporuje zvyšování odbornosti studentů a vědeckých pracovníků v této oblasti medicíny. Realizuje projekt informovanosti, která slouží pacientům s ledvinovým onemocněním a v širší míře přispívá jako prevence pro laickou veřejnost.

Pro tuto činnost Česká nadace pro nemoci ledvin shromažďuje finanční prostředky.



Česká nadace pro nemoci ledvin je v nadačním rejstříku vedena u Městského soudu v Praze v oddílu N, vložka č. 141.

Identifikační číslo: 45 77 22 07  
Dankovní spojení: Česká spořitelna  
č. účtu: 192294/369/0800

Hledat ve webu  »

Aktuálně

## INFORMACE PRO PACIENTY

# Polycystická choroba ledvin

Cysty jsou tekutinou vyplněné dutiny, které se mohou vyskytnout v nejrůznějších orgánech. Jejich výskyt v ledvinách je relativně častý. Prosté ojedinělé cysty v ledvinách nejsou pro pacienta nebezpečné. Jinou situací je ale výskyt tzv. autozomálně dominantně dědičné polycystické choroby ledvin.

## Co je to polycystická choroba ledvin autozomálně dominantního typu?

Je to nejčastější dědičné onemocnění ledvin s frekvencí výskytu 1 nemocný na 500 až 1000 obyvatel a podílí se až 10 % na případech chronického selhání ledvin. Název vyjadřuje, že v ledvinách se vyskytuje velké množství cyst. Vznikají postupným rozšiřováním ledvinových kanálků, takže v průběhu onemocnění počet cyst narůstá a jejich velikost se zvětšuje. Ledviny tak celkově narůstají, ztrácejí svůj typický tvar a jejich tkáň je nahrazována těmito cystami. Postiženy jsou obě dvě ledviny současně, někdy mohou být cysty i v játrech, slinivce nebo slezině, kde však nepůsobí většinou žádné problémy. U pacientů s tímto onemocněním je také vyšší výskyt tzv. aneurysmat mozkových tepen (vakovité rozšíření průsvitu tepny) s rizikem nitrolebního krvácení.

Název autozomálně dominantní znamená způsob dědičnosti. Pravděpodobnost přenosu onemocnění na další generaci je 50%, pokud jeden z rodičů má toto onemocnění. Obě pohlaví jsou postižena stej-

ným dílem. Z tohoto počtu se dostává do stadia selhání funkce ledvin přibližně 50 % postižených. Vyšší riziko mají muži, pacienti s vysokým krevním tlakem a pacienti s nálezem bílkoviny nebo krve v moči.

Existuje ještě jiná vzácná forma polycystické choroby ledvin, ale s jiným typem dědičnosti (tzv. autozomálně recesivní). To znamená, že oba rodiče musí být přenašeči této nemoci a pravděpodobnost, že se onemocnění u jejich potomků objeví, je 25%. Onemocnění se projeví hned po narození a má velmi závažnou prognózu.

## Jak se zjistí diagnóza?

Standardní vyšetřovací metodou je ultrazvukové vyšetření. Pokud je někdo z rodiny, kde se tato choroba vyskytla, starší 30 let a ultrazvukové vyšetření je normální, pak je u něho pravděpodobnost diagnózy polycystické choroby ledvin velmi nízká. Ve výjimečných případech se provádí vyšetření počítačovou tomografií nebo magnetickou rezonancí. Ve specializovaných laboratořích je v současné době možné provádět i tzv. genovou analýzu.

## Jaké mohou být příznaky polycystické choroby ledvin autozomálně dominantního typu?

V časných stádiích onemocnění nemusí být příznaky žádné a někdy i poměrně rozvinuté onemocnění se nijak neprojevuje.

Toto onemocnění mohou provázet následující příznaky:

- zvýšený krevní tlak;
- krev v moči;
- náhlá bolest břicha při prasknutí cysty nebo infekci cysty;
- dlouhodobá bolest při tlaku zvětšených ledvin na okolní orgány;
- zvětšování obvodu břicha.

Ke krvácení z cyst dochází poměrně snadno, pacienti se proto musí vyvarovat mechanického tlaku na oblast břicha.



**Úloha sester v komunikaci  
s pacienty i veřejností stále roste**

**Potenciál sester by měl být ještě  
více využit zejména  
v edukačních aktivitách:**

**kouření, dieta, výběr dialyzační modality,  
transplantace, péče o cévní přístup, aj.**

# Děkuji za pozornost

