



1. LÉKAŘSKÁ
FAKULTA
Univerzita Karlova



ELZT (Elektronická Léčba Závislosti na Tabáku): STRUKTUROVANÝ ELEKTRONICKÝ AMBULANTNÍ ZÁZNAM LÉČBY ZÁVISLOSTI NA TABÁKU 15 LET V PROVOZU

Kamila Zvolská¹, Eva Králíková^{1,2}

¹ Centrum pro závislé na tabáku, III. interní klinika 1. LF UK a VFN

² Ústav hygieny a epidemiologie 1. LF UK a VFN



PROČ SLEDOVAT KOUŘENÍ/UŽÍVÁNÍ TABÁKU?

- Kuřácký status by měl být součástí každé zdravotnické dokumentace – **strukturovaný jednotný zápis**
- Krátká intervence „DIK“: Dotaz, Intervence, Kontakty
= povinnost každého zdravotníka dle zákona 65/2017¹

Hodnocení výsledků a průběhu léčby včetně souvisejících a ovlivňujících faktorů by měl být zpětnou vazbou pro EBM

¹ §26, odst. 2) Zdravotničtí pracovníci ... provedou krátkou intervenci spočívající v poskytnutí informací o možných důsledcích a rizicích pokračujícího užívání návykové látky nebo návykového chování a postupech směřujících k ukončení nebo omezení užívání návykové látky nebo návykového chování a omezení rizik s užíváním návykové látky nebo návykovým chováním spojených a doporučí jim odbornou péči.

„OTTAWA MODEL“ ZÁPISU DO DOKUMENTACE

Apr 29, 2014 Fumeur - Smoking Cessation Consult MJD

Last Name: Mouse
First Name: Minnie
Address: 1427 Ogilvie Room 105
City: OTTAWA Postal Code: K1J 8M7
Tel: 613-555-5555 Date of Birth: 29/12/45
Physician: Michael Phillipowsky

Smoking Cessation Consult Form

ASK	<p>Patient's Smoking Status:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Tobacco use in the last 7 days (current smoker)</p> <p><input type="checkbox"/> Ex-smoker</p> <p><input type="checkbox"/> No tobacco use (never smoked)</p> <p style="color: red; font-size: 12px;">Ensure that the RISK field of the patient's chart is up to date.</p>
ADVISE	<p>Does the patient wish to quit in the next 30 days?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Yes</p> <p><input type="checkbox"/> No</p> <p><input type="checkbox"/> Not Appropriate</p>
ASSESS	<p>Refer to smoking cessation counsellor?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Yes</p> <p><input type="checkbox"/> No</p> <div style="border: 1px solid red; padding: 5px; margin-top: 10px;"><p style="text-align: center; color: red; font-weight: bold; font-size: 10px;">FOR SECRETARIAL USE ONLY</p><p><input type="checkbox"/> Appointment booked</p><p>Date: <input type="text"/></p><p>Time: <input type="text"/></p><p>Provider: <input type="text"/></p></div>

Readiness to Quit

KOUŘENÍ/UŽÍVÁNÍ TABÁKU

F17 – poruchy duševní a poruchy chování způsobené užíváním tabáku

2002-2011 (prevalence \approx 30 %): diagnózy spojené s užíváním tabáku
(F17, P04.2, T65.2 nebo Z72.0) **vykázány u 1,5 % hospitalizovaných¹**

¹ Zvolský M et al. Využívání diagnóz souvisejících s užíváním tabáku v České republice. Cas Lek Cesk. 2012;151(12):573-8.

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23387815/>

PROČ MÁ BÝT KUŘÁCKÝ STATUS SOUČÁSTÍ ZDRAVOTNICKÉ DOKUMENTACE?

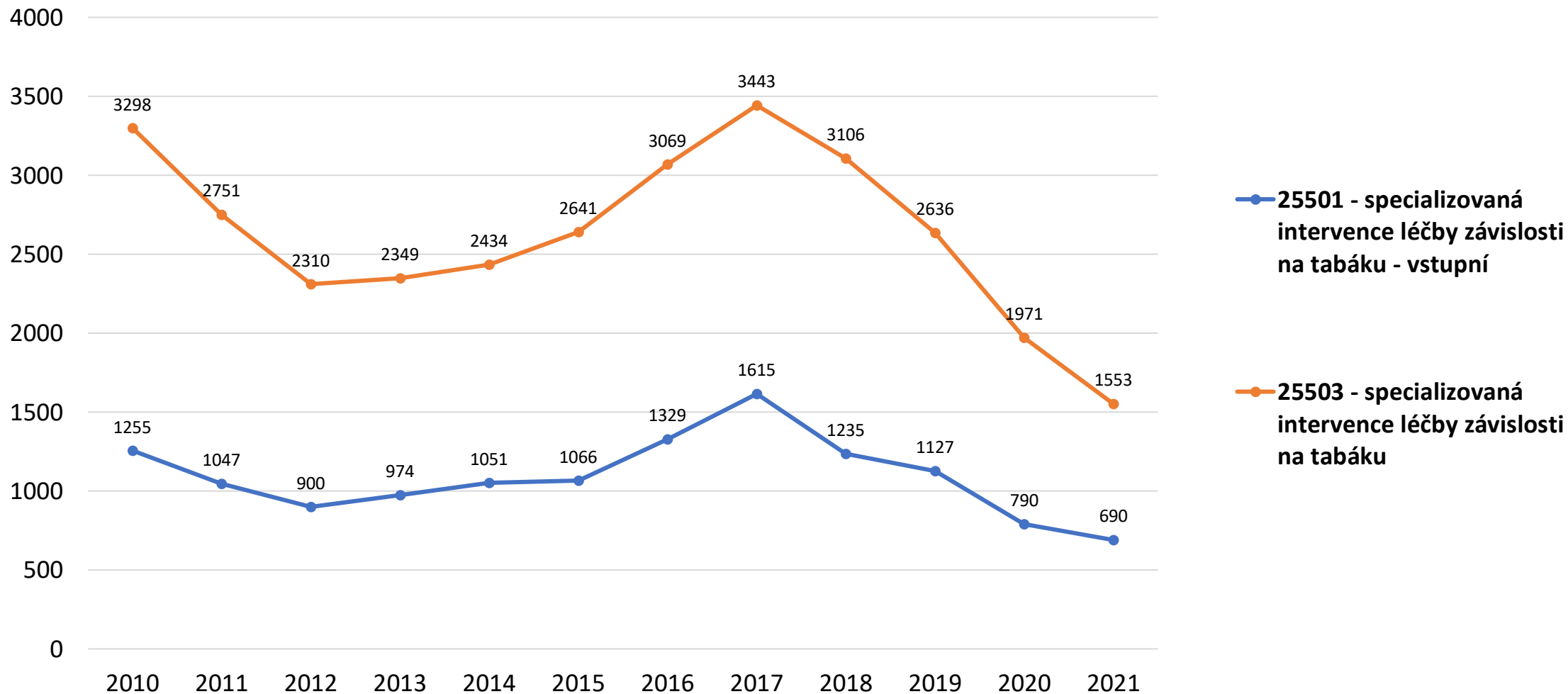
Ovlivňuje průběh a výsledky léčby většiny nemocí:

- Dopad na **pacienta** (morbidita, mortalita, subjektivní stav)
- **Ekonomický** dopad – delší (např. po operaci) a častější (např. KV či respirační nemoci) hospitalizace, nižší účinnost některých léčiv včetně např. chemoterapeutik nebo biologické léčby = **vyšší náklady pro zdravotní pojišťovny**

Příklad - LETÁKY NAŠEHO CENTRA

- Moje cesta k nekuřáctví (brožura především pro naše pacienty)
- Sekněte s cigaretami, než cigarety seknou s vámi (brožura)
- Nekuřáctví – základní podmínka zdravých plic (brožura)
- Kouříte a **nedaří se vám** přestat?
- Jak se **vyhnout pokušení** a nekouřit
- **Co je** nikotin, tabák, vapování, elektronické cigarety, zahřívaný tabák?
- Měření **CO** a jeho význam
- Kouření a onemocnění **srdce a cév**
- Kouření a **roztroušená skleróza**
- Kouření na **vozíku**
- Kouření a jiné **závislosti**
- Kouření a **kila**
- Kouření a **těhotenství**
- Kouření a **hormonální antikoncepce**
- Kouření a **onkologie**
- Kouření a onemocnění **zubů a dutiny ústní**
- Kouření a **cukrovka**
- Kouření a **duševní zdraví**
- Kouření a **urologie**
- **Pasivní** kouření
- **Nemoc** – šance přestat kouřit
- Kouření a **stres**
- Kouření a onemocnění **zažívacího traktu**
- Kouření a **endokrinní orbitopatie**
- Kouření a **revmatická artritida**
- Kouření a čeká vás **operace**?

Počet výkonů „specializovaná intervence léčby závislosti na tabáku“ v čase (0,3 % kuřáků)



CENTRUM PRO ZÁVISLÉ NA TABÁKU III. INTERNÍ KLINIKY 1. LF UK A VFN

2005 založeno podle Nicotine Dependence Center, Mayo Clinic, USA

Roční validizovaná abstinence (CO ve výdechu)

› 7000 kuřáků

PROČ SLEDOVAT A HODNOTIT PRŮBĚH A VÝSLEDKY LÉČBY ZÁVISLOSTI NA TABÁKU?


- Co ovlivňuje úspěšnost?
- Komorbidity?
- Jiný přístup dle vzdělání?
- Obavy pacientů (nežádoucí účinky léků, zvýšení hmotnosti, abstinenční příznaky)?
- Optimální délka užívání medikace?


...

→ Zmapovat pro lepší cílení/modifikaci léčby v budoucnu

BARIÉRY x VÝHODY

 Paralelní, nekompatibilní s daným systémem nemocnice

 Umožňuje hodnocení specifických dat (např. míra závislosti na nikotinu, příznaky deprese atd.) ve vztahu k průběhu a výsledkům léčby

 Výstupy: zpětná vazba pro personál, publikace ke zlepšení budoucího postupu + motivování dalších zdravotníků



Pacienti

Studie: Studie 2: Pojišťovna: Zobrazit pacienty s dnem D před rokem Setřídít pacienty podle léčby/urgence

[A](#) [B](#) [C](#) [D](#) [E](#) [F](#) [G](#) [H](#) [C](#) [H](#) [I](#) [J](#) [K](#) [L](#) [M](#) [N](#) [O](#) [P](#) [Q](#) [R](#) [S](#) [T](#) [U](#) [V](#) [W](#) [X](#) [Y](#) [Z](#) [Vše](#) [Formulář \(muž\)](#) [Formulář \(žena\)](#) [Nový](#)

Id	Příjmení	Jméno	Titul	Pohlaví	Typ pacienta	Rodné číslo	Datum narození
----	----------	-------	-------	---------	--------------	-------------	----------------

Nejčastěji vyhledávání pacientů v databázi dle Příjmení nebo ID pacienta
Lze i dle účasti ve studiích nebo podle zdravotní pojišťovny

ELZT - Úprava pacienta

https://elzt1.vfn.cz/elzt/Pacient.form?PacientId=13935#

Přehled pacientů Pacient Kuřácká anamnéza Osobní anamnéza Návštěvy Den D Testy

Pacienti »

Restart Detail Tisk Formulář (muž) Formulář (žena)

Karta pacienta Osobní data Kontakty Studie Ostatní

Centrum	Praha !
Příjmení	!
Jméno	!
Titul	
Typ pacienta	český pojištěnec
Rodné číslo	!
Pojišťovna	Oborová zdravotní pojišťovna zaměstnanců bank !
Datum narození	!
Pohlaví	Žena
Identifikační číslo	
Věk	30 ! [let]

Uložit Zpět

OSOBNÍ DATA

! Mezní hodnoty



Přehled pacientů



Pacient



Kuřácká anamnéza



Osobní anamnéza



Návštěvy



Den D



Testy

Pacienti »

Restart

Detail

Tisk

Formulář (muž)

Formulář (žena)

Karta pacienta

Osobní data

Kontakty

Studie

Ostatní

Vzdělání

SŠ

Životní situace

zaměstnán

Rodinný stav

Svobodný/á

Povolání

duševně pracující

Odkud se o nás dozvěděl

od jiného pacienta

Důvod přestat

Jiný

vadí závislost, zápach

Zvolený způsob odvykání

Je připraven přestat naráz

Chce přestat postupně

Abstinuje

Není připraven přestat



Rozbalení nabídky

Uložit

Zpět



Přehled pacientů



Pacient



Kuřácká anamnéza



Osobní anamnéza



Návštěvy



Den D



Testy

Antropometrické údaje

Pacienti » » Osobní anamnéza

Detail

KVO

Choroby I

Choroby II

Psychická onemocnění

Rodinná anamnéza

Medikace

Gynekologická anamnéza

Abusus

Alergie

Metrické údaje

Měření nebylo provedeno

Důvod

Hmotnost

60,40

[kg]

Výška

169,00

[cm]

BMI

21,15

Tuk

65,00

[%]

Obvod pasu

94,00

[cm]

Obvod boků

19,80

[cm]

WHRatio

474,75

%

Spirometrie

FEV1

[%]

FVC

[%]

Pohybová aktivita

téměř nikdy, vůbec

ano, ale nepravidelně 1-3x měsíčně

ano, pravidelně každý T, ale méně často

ano, pravidelně 2-3xT 46-60min./ 4-5xT 20-30 min. nebo častěji

Datum začátku léčby

6.6.2022



Uložit

Zpět



Přehled pacientů



Pacient



Kuřácká anamnéza



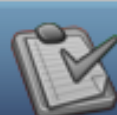
Osobní anamnéza



Návštěvy



Den D



Testy

[Administrace](#) | [Změna hesla](#) | [Dokumentace](#) | [Logo](#) | [Odt](#)

Pacienti x » Kuřácká anamnéza

Detail

Kuřácká anamnéza

Jak zkoušel přestat

Testy

Testy

Vybrat

Název	Součet bodů	Hodnocení	
FTCD	3	střední	<input checked="" type="checkbox"/>
BDI-II (1)	27	Středně silné depresivní příznaky	<input checked="" type="checkbox"/>
Důležitost, Důvěra, Připravenost	27	test proveden	<input checked="" type="checkbox"/>
DŮLEŽITOST	9	velmi významné	<input checked="" type="checkbox"/>
DŮVĚRA	9	velmi významné	<input checked="" type="checkbox"/>
PŘIPRAVENOST	9	velmi významné	<input checked="" type="checkbox"/>
WCS	11	Kvalitativní hodnocení.	<input checked="" type="checkbox"/>
FFQ	78	Kvalitativní	<input checked="" type="checkbox"/>

Testy

- možnost hodnotit podle jednotlivých otázek testu

Uložit

Zpět



Přehled pacientů



Pacient



Kuřácká anamnéza



Osobní anamnéza



Návštěvy



Den D



Testy

Léky/jiný nikotin

Pacienti » ELZT - Léky - Pracovní - Microsoft Edge

https://elzt1.vfn.cz/elzt/LekyZavislost.popupList



A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z Vše

Popis	ATC	Účinná látka	Množství účinné látky
CHAMPIX 0,5MG			1
CHAMPIX 1MG			1
Defumoxan		cytisin	2
e-cigarety bez nikotinu - kontejner			
e-cigarety bez nikotinu - podobné cigaretám			
e-cigarety s nikotinem - podobné cigaretám		nikotin	
e-cigarety s nikotinem - kontejner		nikotin	
Elontril 150 mg		bupropion	
Elontril 300 mg			
INHALATOR 10MG			10
IQOS			
MA: quitnow			
Mysimba 8 mg/90 mg	A08AA62		
Náplast Nicorette			25
NICORETTE 2 MG PASTILKY	N07BA01	Nikotin	2
NICORETTE 4 MG PASTILKY	N07BA01	Nikotin	4
NICORETTE INHALÁTOR 15 MG	N07BA01	Nikotin	15
NICORETTE MICROTAB 2 MG			2
NICORETTE náplast 25 mg		nikotin	25
NICORETTE NÁPLAST 10MG			10



Přehled pacientů



Pacient



Kuřácká anamnéza



Osobní anamnéza



Návštěvy



Den D



Testy

Pacienti » » Návštěvy » 6.6.2022

Nová

Detail

Tisk

Prázdný formulář

Návštěva

Aktuální stav

Abstinenční příznaky

Medikace

Léčba

Nežádoucí účinky

Přehled léčby

Lék Léčba od Léčba do Dávkování Denně Balení Důvod ukončení

Lék	Léčba od	Léčba do	Dávkování	Interval	Balení	Důvod ukončení		
Defumoxan	6.6.2022	20.6.2022	6,00	Denně		změna dávky	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Defumoxan	21.6.2022	30.6.2022	3,00	Denně		změna dávky	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Defumoxan	1.7.2022	21.7.2022	1,00	Denně		Nepotřebuje užívat	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Defumoxan	22.7.2022			SOS			<input checked="" type="checkbox"/>	
Paipo	7.6.2022			SOS			<input checked="" type="checkbox"/>	

Léky – doba užívání

Vydané recepty

Uložit

Zpět



Přehled pacientů



Pacient



Kuřácká anamnéza



Osobní anamnéza



Návštěvy



Den D



Testy

Pacienti » » Kuřácká anamnéza

Detail

Kuřácká anamnéza

Jak zkoušel přestat

Testy

První cigareta ! [let]

Začal kouřit v [let]

KUŘÁCKÁ ANAMNÉZA

Užívá nikotin

Obvyklá spotřeba

Počet za	Cigareta	Dýmka	Doutník	Vodní dýmka	Bezdýmý tabák	Žvýkací tabák	Šňupací tabák	Marihuana s tab.	Marihuana bez tab.	IQOS
Den	<input type="text" value="10"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Týden	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Měsíc	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Poslední měsíc kouří

Počet za	Cigareta	Dýmka	Doutník	Vodní dýmka	Bezdýmý tabák	Žvýkací tabák	Šňupací tabák	Marihuana s tab.	Marihuana bez tab.	IQOS
Den	<input type="text" value="10"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Týden	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Měsíc	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Pokusy přestat !

Nejdéle nekouřil let

Důvod relapsu rozchod s přítelem

Denní doba relapsu (0-23) [hod]

Elektronická cigareta Od data Do data Typ

Žije s kuřákem

Pracuje s kuřákem

Provedeno laboratorní vyšetření	<input type="checkbox"/>
Provedeno vyšetření IGA	<input type="checkbox"/>
Den D	10.6.2022
Provedena kontrola po půl roce	<input type="checkbox"/>
Provedena kontrola po roce	<input type="checkbox"/>

Kouřil v posledních 12 hodinách?

	Cigareta	Dýmka	Doutník	Vodní dýmka	Bezdýmý tabák	Žvýkáci tabák	Šňupací tabák	Marihuana s tab.	Marihuana bez tab.	IQOS
Kusů	2									

Kouřil od poslední návštěvy?

Počet za	Cigareta	Dýmka	Doutník	Vodní dýmka	Bezdýmý tabák	Žvýkáci tabák	Šňupací tabák	Marihuana s tab.	Marihuana bez tab.	IQOS
Den	10									
Týden										
Měsíc										

NO, doporučení a závěr

Hmotnost 60,4kg, BMI 21,15, TK 100/54 mmHg, P 47/min, CO 4ppm, COHb 1,27%
SpO2 97%

Choroby

Choroba Od data Diagnóza

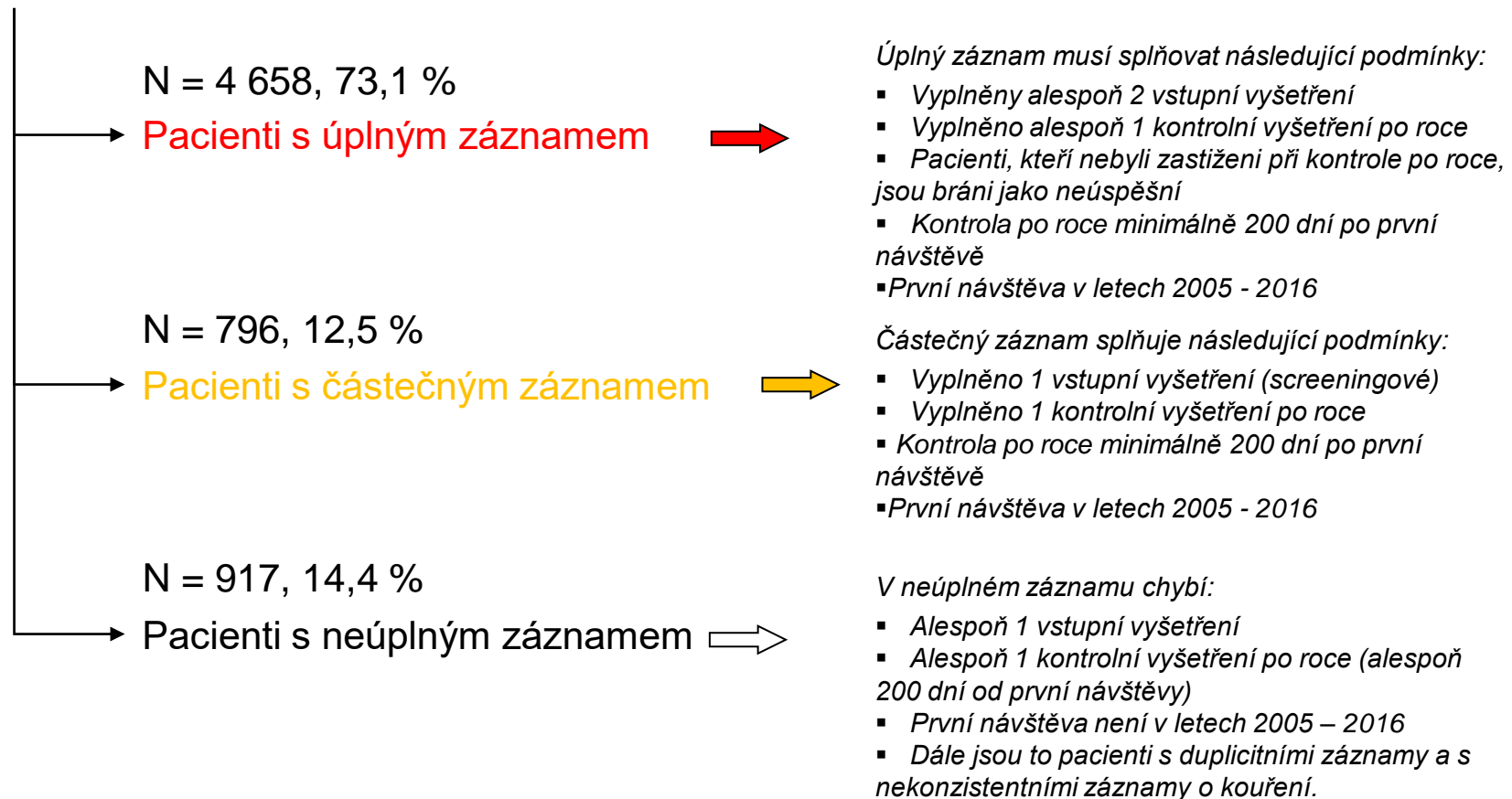
Zatím zde nejsou žádná data ...

Testy

Zatím zde nejsou žádná data ...

VALIDACE PACIENTŮ

K lednu 2018 je v registru zaznamenáno 6 371 pacientů léčených v letech 2005 – 2016

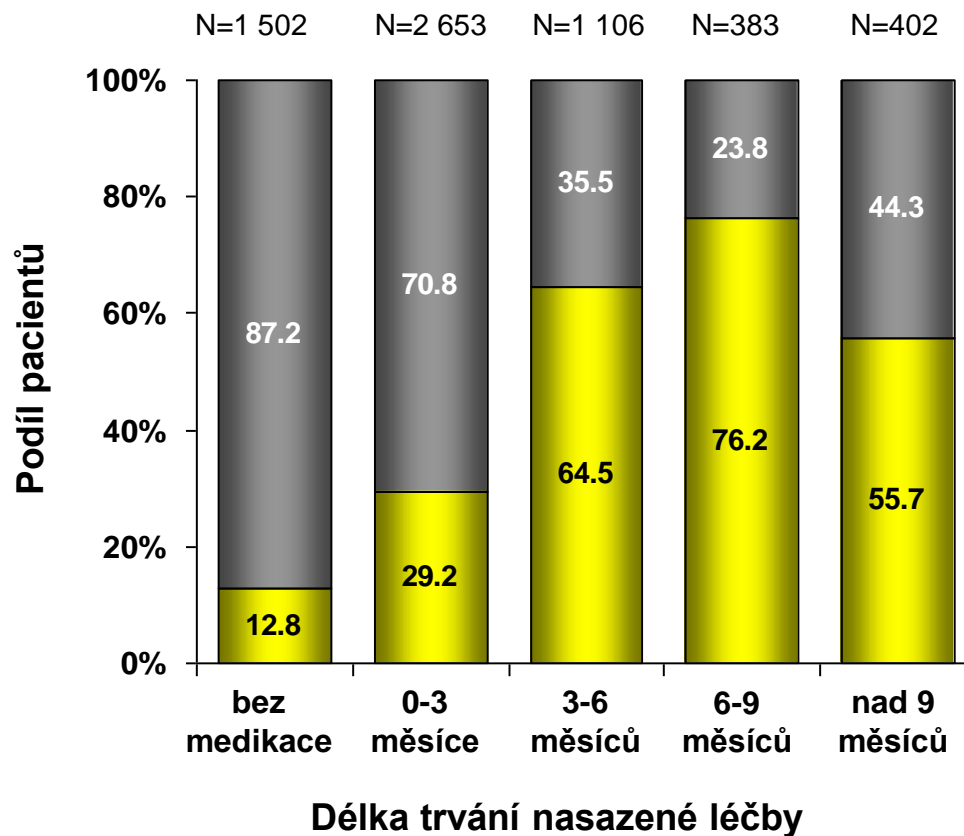


ROČNÍ ABSTINENCE DLE DÉLKY FARMAKOTERAPIE

Centrum pro závislé na tabáku III. IK 1. LF UK a VFN

(od první návštěvy po kontrolu po roce)

N = 6 043*



At the $\alpha=0.05$ significance level, there was a statistically significant difference in success rate between patients with and without treatment.

Pearson's chi-square test: $p < 0.001$.

$p^1 < 0,001$

Legend:
Kouří (Grey)
Nekouří (Yellow)

¹ p-value of Pearson's chi-square-test

* U 118 pacientů nelze stanovit délku léčby

ELZT - závěr

- odráží potřebu dostupnosti strukturovaných klinických informací i v ambulantní sféře
 - robustnější alternativou „klinických registrů“
- budoucnost - ?
- vybrané údaje mají šanci dostat se do standardů obsahu elektronické zdravotní dokumentace - ?

DĚKUJEME ZA VÁŠ ČAS VĚNOVANÝ KUŘÁKŮM!!!



1. LÉKAŘSKÁ
FAKULTA
Univerzita Karlova



WWW.SLZT.CZ

tým Centra pro závislé na tabáku III. IK 1. LF UK a VFN