



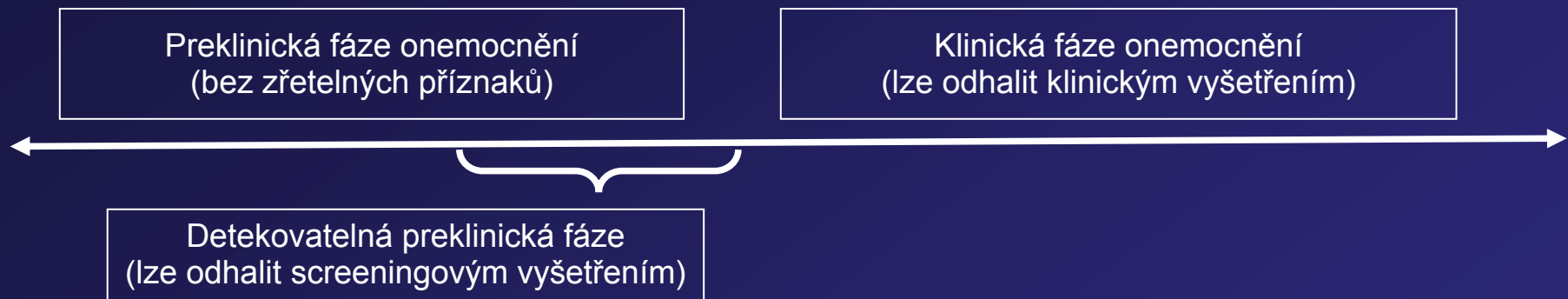
Mamo.cz

ORGANIZOVANÉ PROGRAMY PREVENCE ZHOUBNÝCH NÁDOROVÝCH ONEMOCNĚNÍ

Ondřej Májek

Princip screeningového programu

- Cílené vyhledávání osob trpících daným onemocněním bez příznaků tohoto onemocnění

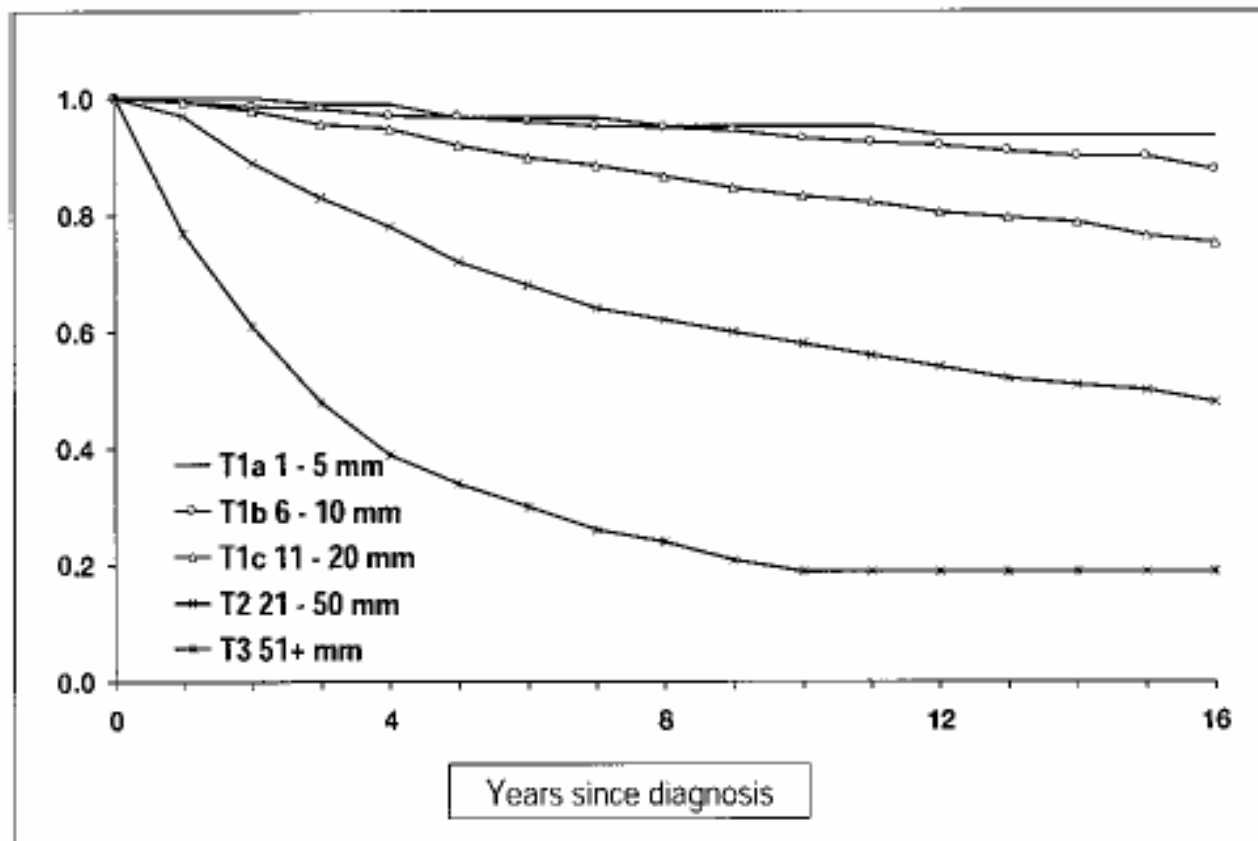


- Včasné odhalení umožňuje léčit lokalizované onemocnění



Úspěšnější a méně náročná léčba

Vliv stádia nádorového onemocnění na prognózu




Tabár *et al.* (1999)

Cumulative survival by tumor size for women ages 40–74 years.

Charakteristiky screeningového testu

		Zdravotní stav subjektu	
		Nemocný	Zdravý
Výsledek testu	Pozitivní	Skutečně pozitivní (TP)	Falešně pozitivní (FP)
	Negativní	Falešně negativní (FN)	Skutečně negativní (TN)



Senzitivita (schopnost **odhalit** nemoc)

Specifická (schopnost **vyločit** nemoc)

Pozitivní prediktivní hodnota

Negativní prediktivní hodnota

...

Základní bioetické principy

1. Autonomie

- Svobodné rozhodování subjektu

2. Beneficence

- Konání ve prospěch subjektu

3. Nonmaleficence

- Nepoškozování subjektu

4. Spravedlnost

- Rovný přístup subjektů ke zdravotní péči

(Belmont report, 1979)

Negativní dopad screeningového programu

- Náklady
 - Nepřímé (cestování, ušlý příjem, HDP...)
 - Přímé (cena testu, náklady na provoz ZZ)
- Zdravotní dopady
 - Diskomfort při testu, radiační riziko
 - Falešně pozitivní testy – zbytečná další diagnostika
 - Overdiagnosis & Overtreatment
- Psychické dopady
 - Zveličování obav z nádorového onemocnění
 - Falešně pozitivní testy – zbytečné obavy
 - Prodloužení života s diagnózou
 - Overdiagnosis & Overtreatment

Důkazy efektivity screeningových testů

- Screening karcinomu prsu
 - Mamografie
 - Vyhledávání malých invazivních nádorů
 - 29 % snížení mortality ve věkové skupině 50-69 let
Nyström *et al.* (1993)
- Screening karcinomu tlustého střeva a konečníku
 - Test na okultní krvácení ve stolici + Kolonoskopie
 - Vyhledávání adenomových polypů
 - 18 % snížení mortality – Kronborg *et al.* (1996)
- Screening karcinomu děložního hrdla
 - Cytologický Pap-test
 - Vyhledávání cervikálních intraepiteliálních neoplazií
 - 50 % snížení mortality – Läärä *et al.* (1987)



Doporučení Rady EU z 2. listopadu 2003

Odklon od optimální organizace programu

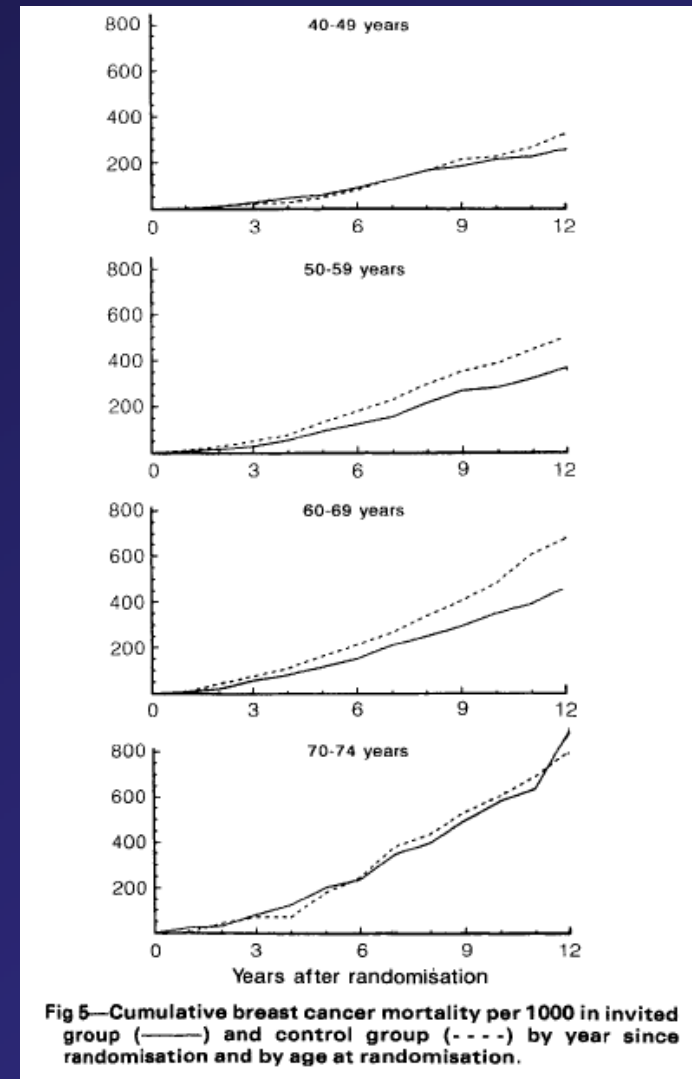
- Selhání při zvaní žen k vyšetření
 - Způsob zvaní, cílová skupina, interval
- Kvalitativní charakteristiky testů závisí na:
 - Technickém vybavení (přístrojové vybavení, údržba)
 - Erudici personálu (radiologická asistentka, radiolog)
 - Subjektivní stanovení diagnostického prahu
- Nedostatečné využívání předoperační diagnostiky
- Využívání nestandardní léčby

Smysl indikátorů kvality

- Statisticky významné snížení úmrtnosti lze očekávat až po delší době, posouzení vlivu je bez kontrolní skupiny obtížné
- Pro průběžné monitorování kvality programu a jeho potenciálu ke snižování mortality byla vyvinuta soustava **indikátorů kvality**
- Bývají založeny na předpokladu, že program, který je schopen dosahovat podobných průběžných parametrů jako randomizované klinické studie budou také schopny dosahovat v populaci podobného snížení mortality

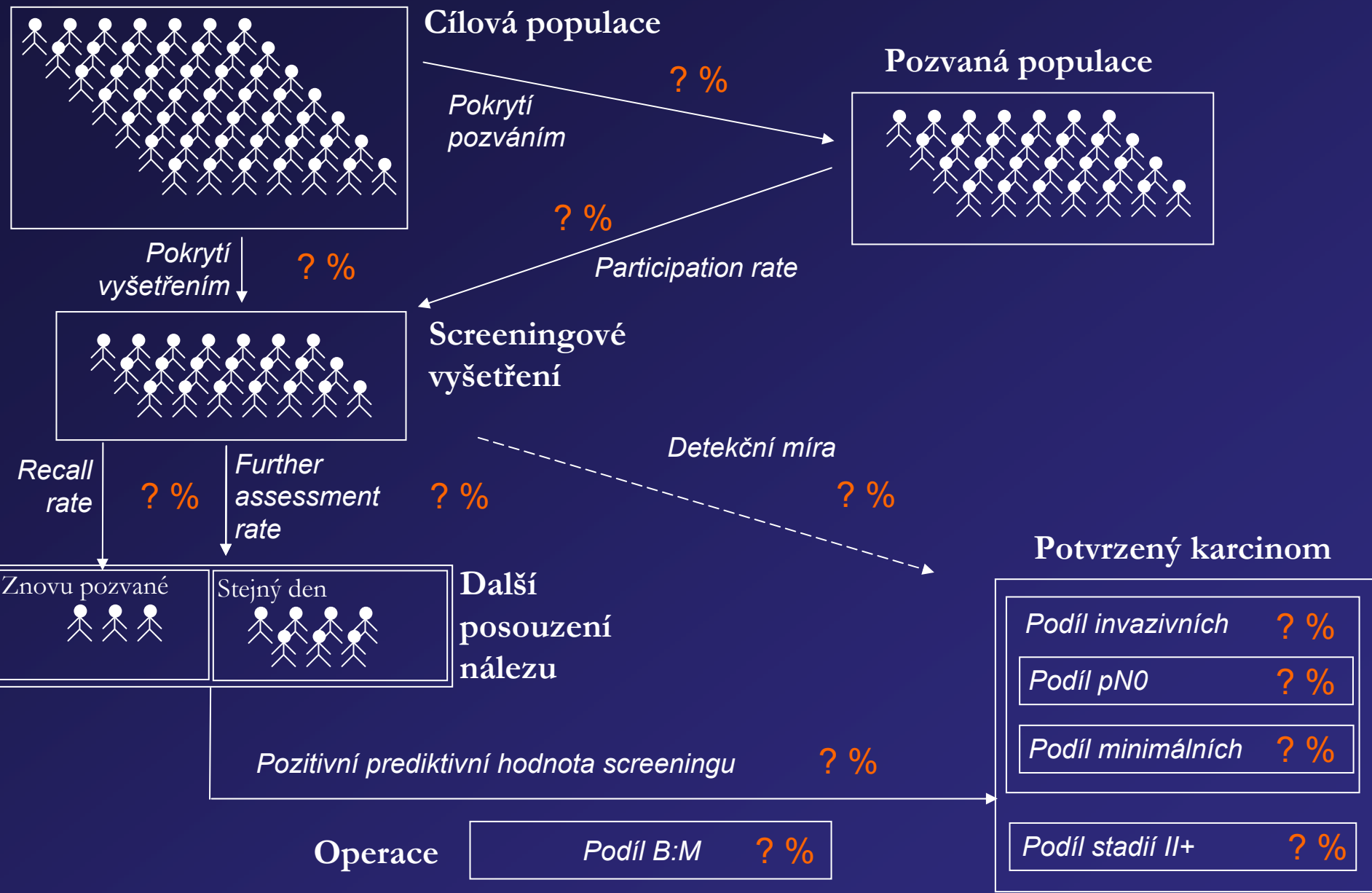


Indikátory umožňují nacházet problémy a přijímat velice rychle nápravná opatření

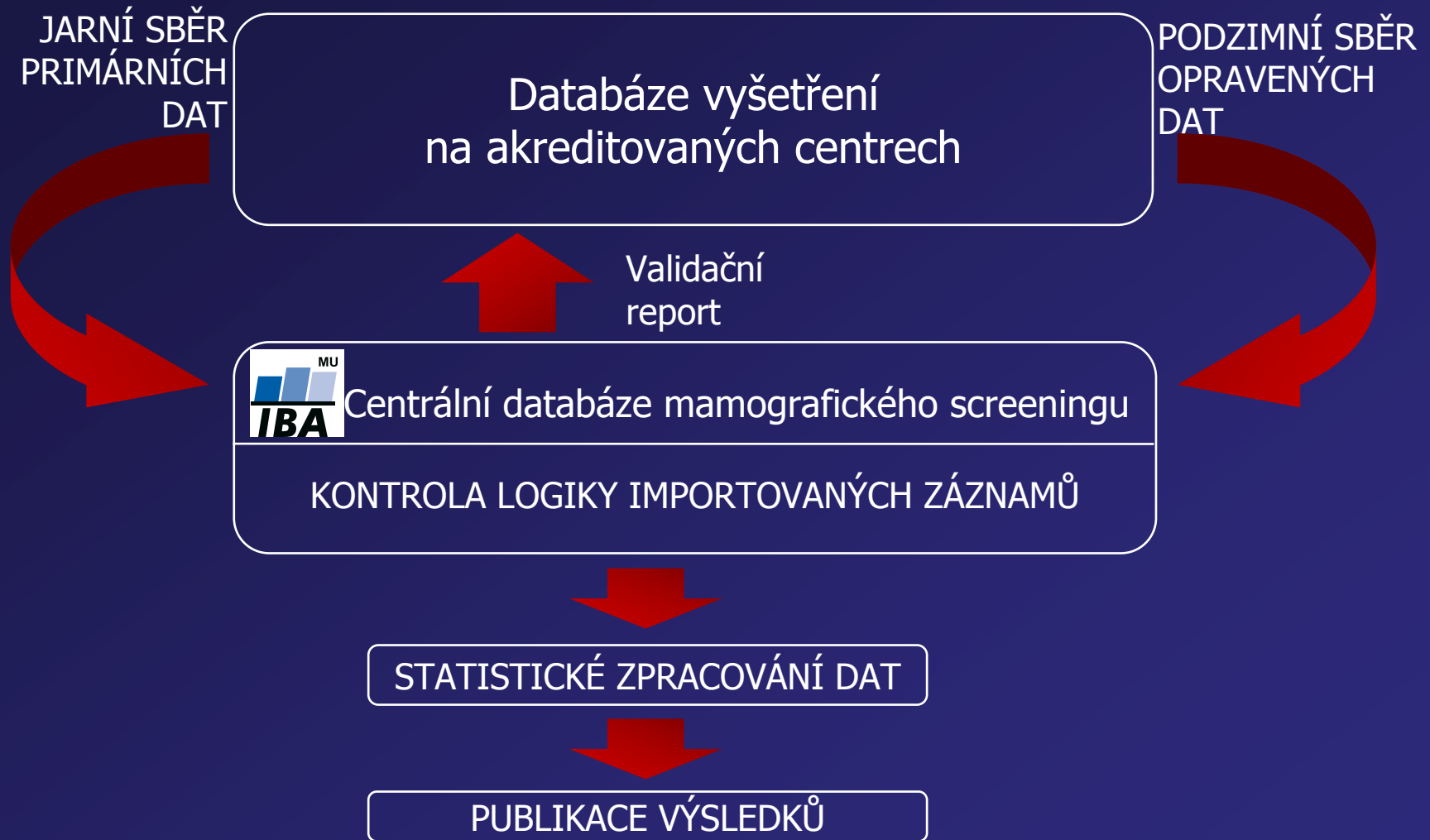


Nyström et al. (1993)

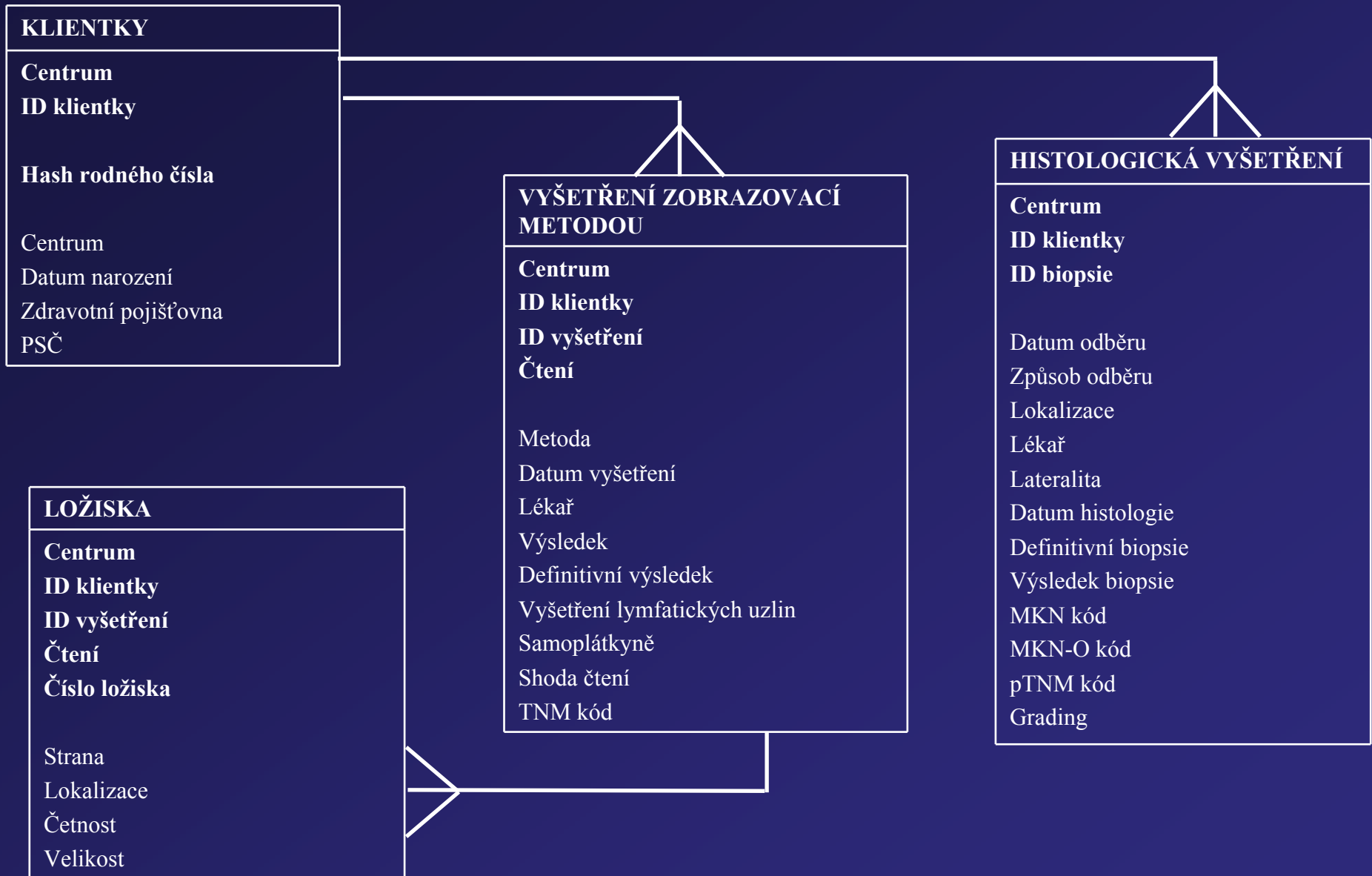
Model populace podstupující vyšetření



Data flow ve screeningovém programu



Datový model centrální databáze



- Pečlivý monitoring je nezbytným předpokladem etického provozování screeningového programu
- Indikátory kvality představují užitečný nástroj pro monitoring programu prostřednictvím jejich národních a mezinárodních srovnání
- Základní indikátory kvality mají jednoduchý výpočet, ale netriviální interpretaci

Děkuji za pozornost...

www.mamo.cz

majek@iba.muni.cz