

# MUNI VÝZKUMNÝ PROCES A JEHO FÁZE

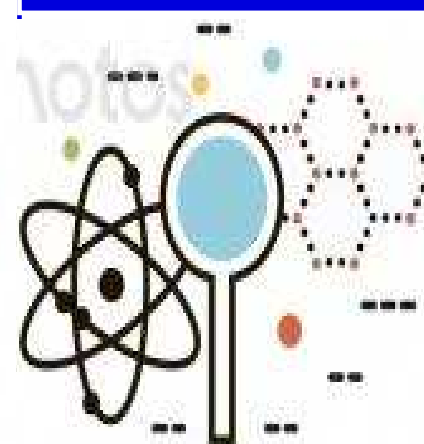
## MED

Studium informací

Nápad

Diskuze

Výzkum



# Fáze výzkumného procesu

## Krok 1

- **Koncepční fáze**
  - Vymezení výzkumného problému
  - Definice pojmů konstruktů, proměnných a jejich operacionalizace
  - Studium teoretických východisek

## Krok 2

- **Plánování**
  - Volba výzkumného designu
  - Volba cílového souboru
  - Volba výzkumného nástroje

## Krok 3

- **Empirická fáze**
  - Formulace cílů/hypotéz/výzkumných otázek
  - Tvorba výzkumného nástroje

## Krok 4

- **Analytická fáze**
  - Sběr dat
  - Interpretace dat

## Krok 5

- **Diseminační fáze**
  - Distribuce výsledků šetření
  - Aplikace výsledků šetření



## KONCEPČNÍ FÁZE

- Studium teoretických východisek
- Kritické myšlení
- Definice pojmů konstruktů, proměnných a jejich operacionalizace
- Vymezení výzkumného problému

**MUNI  
MED**

# **Kritické myšlení**

# Kritické myšlení

Myšlenkový proces posuzující adekvátnost informací a adekvátnost a efektivitu postupů získávání informací.

Vyznačuje se logikou uvažování a seberegulací.

## FAKTORY OVLIVŇUJÍCÍ KRITICKÉ MYŠLENÍ

### VÝZKUMNÍK

**Emoční prvky:** způsoby myšlení, temperament, psychika...  
**Kognitivní prvky:** znalosti, dovednosti, zkušenost...

### SOCIOKULTURNÍ KONTEXT

Profesionální, socioekonomické, ekonomické, etické, morální...

## ZPŮSOBY KRITICKÉHO MYŠLENÍ

Jistota

Kreativita

Flexibilita

Reflexe

Intuice

Otevřenost

Zvědavost

Vytrvalost

Čestnost

Komplexnost

.....

## DOVEDNOSTI KRITICKÉHO MYŠLENÍ

Logika

Analýza

Předvídání

Rozlišení rozdílů

Hledání informací

Transformace znalostí

Aplikace standardů

...

# Struktura kritického myšlení

1. ZNALOSTI

2. ZKUŠENOSTI

3. SCHOPNOST  
KRITICKÉHO  
MYŠLENÍ

4. POSTOJE

5. TECHNIKY

Všeobecná  
rovina

S ohledem na  
zkoumaný jev

S ohledem na  
výzkumnou  
činnost

Nezávislost, spravedlnost, nadhled, čestnost, vytrvalost, zvědavost, sebejistota, duševní pokora, odvaha riskovat...

Kritická analýza, induktivní myšlení, deduktivní myšlení, vyvození platných závěrů, rozlišení faktů od nepodložených spekulací, hodnocení důvěryhodnosti informačního zdroje, objasnění problému, rozpoznání východisek...

# **Pojem, konstrukt, proměnná**



**Výzkum je systematické, řízené, empirické a kritické zkoumání hypotetických tvrzení o předpokládaných vztazích mezi přirozenými jevy.**

# 1. fáze: koncepční – pojmy, konstrukty, proměnné

- Myšlenková abstrakce
- Souhrnná myšlenková představa
- Pojem je určen definicí, která jej odlišuje od jiných pojmů

POJEM

- Konstrukt/y jsou definovány na základě vymezení výzkumného problému/teorie
- Je tvořen k vědeckým účelům

KONSTRUKT

- Z konstruktů jejich operacionalizací vznikají proměnné
- Správná operacionalizace pojmu je klíčová pro výzkum
- Proměnná je měřitelným zastoupením konstruktů
- Je měřitelná nebo kategoriální

PROMĚNNÁ

# **Stanovení výzkumného problému**

# 1. fáze: koncepční – vymezení výzkumného problému

Jedná se o tázací větu, která se ptá na vztah mezi dvěma nebo více proměnnými.

*Výzkumník přesně formuluje, **co** chce zkoumat, **koho** chce zkoumat, **kdy** a v jakých situacích.*

*Odpověď na tuto otázku je to, co hledáme výzkumem.*

*Jasná definice je stavebním prvkem pro kvalitní výzkum.*

*Obsah výzkumného problému ovlivňuje formulaci hypotéz a výzkumné otázky.*

*Obsah výzkumného problému ovlivňuje volbu výzkumné metody.*

*V kvalitativním výzkumu může popisovat pouze charakteristiku jevu.*

1. Je proměnná A ve vztahu k proměnné B?
2. Za jakých podmínek vzniká vztah mezi proměnnou A a B?
3. Jaké jsou charakteristiky proměnné?

**Vhodné je využití Standardizovaného formátu klinické otázky PICO(TS) nebo PECO(TS)**

# 1. fáze: koncepční – vymezení výzkumného problému

## – Dimenze podstaty

- Je problém důležitý?
- Budou mít s jeho vyřešením prospěch PA/ZA, pacienti nebo společnost?
- Lze výsledky uplatnit v teorii nebo praxi PA/ZA?

## – Dimenze metodologická

- Je problém řešitelný?
- Je možné sledovat jevy a vztahy mezi nimi?
- Je možné problém zkoumat za využití vědeckých metod?

## – Praktická dimenze

- Mám dostatečné znalosti a dovednosti potřebné k řešení problému?
- Stihnu problém vyřešit v rámci časové dotace?
- Jsou k dispozici osoby, které budou na výzkumu participovat?
- Jsou dostatečné materiální a finanční zdroje na výzkum?

## – Etická dimenze

- Je možné problém studovat tak, aby nedošlo k porušení lidských práv a svobod?
- Jsem schopný ochránit anonymitu výzkumného souboru?

# 1. fáze: koncepční – pojmy, konstrukty, proměnné

## PROMĚNNÉ

**NEZÁVISLÉ PROMĚNNÉ =**  
vysvětlující proměnná  
Je s ní manipulováno a sleduje se vliv na závislé proměnné

Manipulace s  
nezávislou proměnnou  
a sledování vlivu na  
závislou proměnnou

**ZÁVISLÉ PROMĚNNÉ =** měla  
by reagovat na změnu  
nezávislé proměnné

### INTERVENUJÍCÍ PROMĚNNÁ

Proměnná se kterou není v rámci výzkumu operováno.  
Rušivý faktor, který chce co nejvíce eliminovat.

# Typy dat

Data = informace o jednom prvku zkoumaného souboru.  
Dle charakteristiky lze data dělit.  
Toto dělení je klíčové pro zpracování dat.

**Data kategoriální= nominální= kvalitativní**

- Představují slovo, tvrzení
- Nelze jim přidělit konkrétní numerickou podobu
- Např. muž/žena

**Data ordinální**

- Představují slovo, tvrzení
- Tyto tvrzení lze hierarchicky uspořádat
- Vzdálenost mezi jednotlivými kategoriemi není pevně daná
- Např. nejvyšší dosažené vzdělání

**Data Intervalová**

- Představují konkrétní numerickou hodnotu
- Vzdálenost mezi jednotlivými daty je pevně daná
- Např. věk

**Data poměrová = podílová**

- Představují konkrétní numerickou hodnotu
- Vzdálenost mezi jednotlivými daty je pevně daná
- Mají jasně definovanou absolutní nulu
- Jednotky SI
- Např. hmotnost v kg, výška v cm....

**DATA DISKRÉTNÍ**

- Tabulky, grafy...
- Nikdy nelze převést na data spojitá

**DATA SPOJITÁ**

- Průměr, medián, modus...
- Lze vytvořit kategorie = převod na data kategoriální

Pojem

Proměnná

Výzkumný problém



Nezávislá proměnná

Závislá proměnná

Intervenující proměnná



Ovlivňuje vzdělání sester znalosti o EBN?

Ovlivňuje délka praxe ve zdravotnictví schopnost aktivního naslouchání?

- ✓ Červeně označ nezávislé proměnné
- ✓ Zeleně označ závislé proměnné
- ✓ Vymysli příklad intervenující proměnné
- ✓ Zamysli se, zda lze stanovené proměnné dobře operacionalizovat
- ✓ Je výzkumný problém správně formulován?

Zdravotní sestry pracující na jednotkách intenzivní péče udávají vyšší zájem o vzdělávání v oblasti péče o centrální venózní vstupy nežli sestry pracující na standartních lůžkových zařízeních.

Věk respondentů bude ovlivňovat sebehodnocení v oblasti schopnosti posouzení stavu pacienta.

Počet káv vypitých za směnu sestrou, ovlivňuje typ oddělení, kde sestry pracují.

Sestry pracující na lůžkovém oddělení vykouří za směnu více cigaret, než sestry pracující v ambulantní sféře.

Ovlivňuje aplikace intravenózní terapie vitamínu C výskyt infekcí u příjemců?

# Výzkumná otázka – kvantitativní výzkum

P - populace	
I – intervence	
E – expozice	
C - srovnání	
O – co chci zjistit	
T - čas	
S - prostředí	
Vyjádření výzkumné otázky větou	
Pojmy, které musím operacionalizovat = přesně definovat jejich obsah na základě odborné literatury	

# Výzkumná otázka – Kvalitativní výzkum

P - populace

I – intervence

E – expozice

**C – srovnání – v kvalitativním výzkumu nemusí být**

O – co chci zjistit

T - čas

S - prostředí

Vyjádření výzkumné otázky větou

Pojmy, které musím operacionalizovat = přesně definovat jejich obsah na základě odborné literatury

# 1. fáze: koncepční – studium teoretických východisek

## Volba rešeršní strategie

- Databáze/vyhledávače
- Klíčová slova
  - Česky
  - Anglicky
- Vyřazující kritéria
  - Rok publikace
  - Jazyk
  - Strukturovaný abstrakt nebo fulltext
  - Duplicita vyhledaných výsledků - preference primárního zdroje
  - Hayesova pyramida evidence důkazů

## Pracovní úkol:

- ⊙ Definování rešeršní strategie
- ⊙ Sumarizace výsledků rešeršní činnosti



MUNI  
MED

Ovlivňuje vzdělání sester znalosti o EBN?

Na základě tvrzení stanov vhodná  
klíčová slova pro řešeršní strategii.

Ovlivňuje délka praxe ve zdravotnictví schopnost aktivního naslouchání?

Zdravotní sestry pracující na jednotkách intenzivní péče udávají vyšší zájem o vzdělávání v oblasti zajištění centrálních venózních vstupů nežli sestry pracující na standartních lůžkových zařízeních.

Věk respondentů bude ovlivňovat sebehodnocení v oblasti schopnosti posouzení stavu pacienta.

Počet káv vypitých za směnu sestrou, ovlivňuje typ oddělení, kde sestry pracují.

Sestry pracující na lůžkovém oddělení vykouří za směnu více cigaret než sestry pracující v ambulantní sféře.

Ovlivňuje aplikace intravenózní terapie vitamínu C výskyt infekcí u příjemců?

# Rešeršní strategie

**Klíčová slova česky:**

**Klíčová slova anglicky:**

**Vyřazující kritéria:**

# Zdroje

BÁRTLOVÁ S., SADÍLEK P., TÓTHOVÁ V. Výzkum v ošetrovatelství. Brno, Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2008. ISBN 978-80-7013-467-2.

BRABCOVÁ, J a kol. Skoč! Aneb reálný život, Plzeň: Grafia 2005, ISBN 80 -902340-7-9

<http://knihovna.upol.cz/lf> (vzdělávání, DSP).

DISMAN, M. Jak se vyrábí sociologická znalost. Karolinum, Praha 1993, 2005.

FARKAŠOVÁ, D. A kol. Výzkum v ošetrovatelstve. Martin: Osveta, 2006.

ISBN 80-80632-286.

HENDL, J. Kvantitativní výzkum: základní metody a aplikace. Praha: Portál, 2005. ISBN 80-7367-040-2.

HUŠÁK, V. Jak napsat publikaci? Jak připravit prezentaci?, Olomouc: LF UP 2007, ISBN 978-80-44-1736-3.

CHRÁSKA, M. *Metody pedagogického výzkumu: základy kvantitativního výzkumu*. Praha: Grada Publishing, 2007. ISBN 978-80-247-1369-4.

KUTNOHORSKÁ, J. Výzkum v ošetrovatelství. Praha: Grada, 2009. ISBN

978-80-247-2713-4.

MAZALOVÁ, L. *Kapitoly z výzkumu v ošetrovatelství*, Olomouc: Fakulta zdravotních věd 2016. Dostupné:

[http://old.fzv.upol.cz/fileadmin/user\\_upload/FZV/DSP\\_Osetrovatelstvi/Skripta/Kapitoly\\_z\\_vyzkumu\\_v\\_osetrovatelstvi.pdf](http://old.fzv.upol.cz/fileadmin/user_upload/FZV/DSP_Osetrovatelstvi/Skripta/Kapitoly_z_vyzkumu_v_osetrovatelstvi.pdf)

PLEVOVÁ I, et al. Ošetrovatelství. I Praha: Grada, 2011. ISBN 9788024735573.

PUNCH, K. *Úspěšný návrh výzkumu*. Translated by Jan Hendl. Vyd. 1. Praha: Portál, 2008. 230 s. ISBN 9788073674687.

ŽIAKOVÁ, K et al. *Ošetrovatelstvo teória a vedecký výzkum*, Martin: Osveta 2003, ISBN 80-8063-131-X

<http://www.e-metodologia.fedu.uniba.sk/index.php/o-ucebnici/ako-citovat.php>

[https://www.google.cz/search?q=Testov%C3%A9+krit%C3%A9rium&ie=utf-8&oe=utf-8&client=firefox-b-ab&qfe\\_rd=cr&dcr=0&ei=GEe6WeTHCKGE8QfBkYXoCQ](https://www.google.cz/search?q=Testov%C3%A9+krit%C3%A9rium&ie=utf-8&oe=utf-8&client=firefox-b-ab&qfe_rd=cr&dcr=0&ei=GEe6WeTHCKGE8QfBkYXoCQ)

[http://home.ef.jcu.cz/~birom/stat/cviceni/09/p\\_value.pdf](http://home.ef.jcu.cz/~birom/stat/cviceni/09/p_value.pdf)

# **Hodně zdaru při koncepci výzkumu**