

## 2. Fáze výzkumu: plánování

- Volba výzkumného designu
- Volba cílového souboru
- Volba výzkumného nástroje

## 2. fáze: plánování – volba výzkumného designu

### KVALITATIVNÍ

### KVANTITATIVNÍ

**Kvalitativní i kvantitativní výzkum jsou základní typy společenského výzkumu.**

**Kvalitativní výzkum pomáhá porozumět sociální realitě a vyslovit předpokládanou teorii. Kvantitativní výzkum následně ověřuje/testuje validitu (platnost) porozumění.**

Filozofie	Fenomenologie Subjektivnost Prozkoumat komplexnost jevu	Pozitivismus Objektivnost Prozkoumat rozebrat eliminovat chyby
Cíle	Zkoumat jevy a vztahy a porozumět jim Vytvářet teorie, popisy a hypotézy	Ověřovat teorie a zákony Vytvářet zobecnitelná data Testovat vztahy mezi proměnnými prostřednictvím stanovených hypotéz
Techniky	Flexibilita, holismus, důslednost	Řízení, standardizace, kategorizace
Vztahy	Interaktivní, měnné jevy, zúčastněný výzkumník	Objektivní, standardizované, reduktivní, výzkumník pozorovatel
Výběr	Většinou účelový	Ideálně náhodný
Postup	Probíhá současně výběr vzorku, analýza a sběr dat	Probíhá v etapách výběr vzorku, sběr dat - experiment, analýza
Data	Slova, myšlenky, plastický popis, pochopení	Čísla, zevšeobecnění

### METODA TRIANGULACE

Použití více výzkumných metod. Účelem je navýšení validity výsledků a snaha o přesné zachycení jevu.

V RÁMCI METODY: použití dvou kvalitativních nebo dvou kvantitativních metod; MEZI METODAMI kombinace kvalitativních a kvantitativních metod.

**MŮŽE BÝT:** časová, místní, souborová.

# Kvalitativní výzkum

# Kvalitativní výzkum

Filozofické směry:

- Naturalismus – zkoumat v co nejpřirozenějším prostředí (pouze pozorovat)
- Interpretivismus – pozorování podléhá subjektivní interpretaci (vystihnu názor zkoumané osoby, ale soudy už jsou mé)
- Etnografie - jev ovlivní kultura a sociální vztahy
- Fenomenologie – jev ovlivní zkušenosti jedinců



Vychází z předpokladu že jev je:

- Dynamický – mění se
- Jedinečný
- Kontextuálnost – při pozorování nelze eliminovat intervenující proměnné
- Historičnost – jev je ovlivněn svým vývojem
- Reflektuje
- Nekvantifikovatelný
- Princip induktivní logiky - pozorují proměnné, pak vysloví teorii

# Tematické oblasti kvalitativního výzkumu

## Osobní a kulturní konstrukce nemocí, prevence, léčby a rizik

- Hodnocení zda určité postoje, způsoby chování a jednání mohou souviset s výskytem nemoc/jevu.

## Život s nemocí zvládání fyzických, psychických, sociálních následků

- Omezení z důvodu nemoci, léčby.
- Obranné mechanizmy s strategie, které využívají při řešení.

## Zkušenosti s tvorbou rozhodnutí na počátku a konci života

- Nutno respektovat etické normy.
- Rozhovory či pozorování pacientů, nebo jejich blízkých, v terminální fázi života.
- Rozhovory či pozorování, žen (nebo jejich blízkých), které se rozhodly podstoupit interrupci nebo dát dítě k adopci.

## Sledování faktorů ovlivňujících kvalitu péče, podporu zdraví, prevenci nemocí, snižování rozdílů v populaci

- Sledování, zda jsou v praxi dodržovány postupy lege artis (proč nejsou?)
- Rozhovory s profesionály o určitém postupu péče.

# Požadavky na výzkumníka v kvalitativním výzkumu

Kvalitativní výzkum bývá méně strukturovaný než kvantitativní, o to větší požadavky klade na výzkumníka.

- Dostatek znalostí – o problému o kvalitativním výzkumu.
- Důležité je vypracovat podrobné materiály instruující způsobu získávání zpracování dat.
- Vnímavost
- Intuice
- Kreativita
- Kritické myšlení
- Logické myšlení

# Faktory ovlivňující důvěryhodnost kvalitativního výzkumu



# Výhody a nevýhody kvalitativního výzkumu

Je flexibilní:

Zjistím nové informace v průběhu sběru dat a mohu je zakomponovat do dalšího průběhu výzkumu.

Probíhá průběžná analýza dat (v době jejich sběru) a její výsledky ovlivňují další výzkumný postup.

Snaží se o porozumění celku – pozorování jevu v přirozeném prostředí:

„Nevytrhavá“ pozorovaný jev z kontextu.

Výzkumník je součástí výzkumu.

Validitu výzkumu lze navýšit tím, že analýzu výsledků provedou dva výzkumníci a hledá se shoda v jejich konsenzu.

Problematická generalizace výsledků.

Výzkum časově náročný.

Výsledky jsou do značné míry ovlivnitelné výzkumníkem.

## Základní metody kvalitativního výzkumu

- Fenomenologický rozhovor
- Zakotvená teorie
- Etnografický výzkum
- Případová studie

# Fenomenologické přístupy

Zkoumání lidské zkušenosti prostřednictvím dialogu vedeného s osobami, které mají zkušenost se zkoumaným jevem.

- Vztahuje se k prožitým zkušenostem (zkoumání každodenního života)

## Odpovědi na otázky

- Jak můžete popsat zkušenosť s.....?
- Co se Vám vybaví, když si vzpomenete na.....?

## Pravidla fenomenologického výzkumu

- Nezaujatý přístup (oprostit se od dosavadního poznání).
- Pravidlo deskripce (ve fázi sběru dat pouze popisuj - nevysvětluj).
- Pravidlo horizontace (stejnou váhu se přikládá všem zjištěným aspektům).
- Hierarchizace je až dalším krokem a určuje ji zkoumaný subjekt.

## Fenomenologický rozhovor

- Klade velké nároky na schopnosti výzkumníka.
- Měl by probíhat ve třech oddělených fázích mezi kterými by měl být časový odstup 3 - 7 dní.
- Každá fáze je v mezičase zhodnocena a v další fázi se doplňují informace dle analýzy předchozí fáze.

První rozhovor: historie života – Jak k tomu došlo?

Druhý rozhovor: získávání podrobností o proměnných popsaných v první fázi.

Třetí rozhovor: reflexe a hierarchizace zjištění, smysl života, vyhlídky do budoucna ,

# Zakotvená teorie

- Induktivní systematický přístup vedoucí k vytvoření teorie o základním společenském procesu.
- Převážně tvoří nové teorie – neověřuje stávající.
- Zabývá se pozorováním a vnímáním společenského prostředí.
- Provedení prostřednictvím pozorování, rozhovoru.

## Hlavní rys

- Sběr dat a analýza probíhá současně.
- V průběhu sběru dat výzkumník hledá pojmy a popisuje a vysvětluje vztahy mezi nimi.
- Analýza dat probíhá prostřednictvím kódování.

# Etnografické přístupy

## Snaha o popis kulturního jednání.

- Typická je práce v terénu se, snahou porozumět kultuře.
- Kultura jako taková není viditelná, proto je posuzována na základě komunikace a pozorovaného chování členů.
- Výzkumník se pokusí stát členem kultury (skupiny), po začlenění zkoumá etnografické jevy.

**Sběr dat** – pozorování, rozhovory, studium historických materiálů a artefaktů, deníků, fotografií

### Dle rozsahu

- **Makroetnografie** – zaměřena na širokou skupinu.
- **Mikroetnografie** – zaměřena na malou skupinu (např. kultura v chráněném bydlení).

### Perspektiva pohledu

- **Emická (emic) perspektiva** – „pohled zasvěcených“ = vyjádření členů zkoumané skupiny – typická i jejich lokálním žargonem. Pokouší se odhalit i tacitní informace (skryté, neuvědomované informace).
- **Etic perspektiva** - interpretace zkoumané zkušenosti zvenčí (od osoby, které není součásti zkoumané kultury) pro etnografický výzkum je důležitější emic perspektiva.

### Odpověď na otázky

- Kulturní chování = Co členové kultury dělají?
- Kulturní řeč = Co členové kultury říkají a jak?
- Kulturní artefakty = Co členové kultury mají a používají?

# Případové studie

Zkoumání jednoho nebo více případů se snahou zachytit složitost celého případu a pospat vztahy v jejich celistvosti.

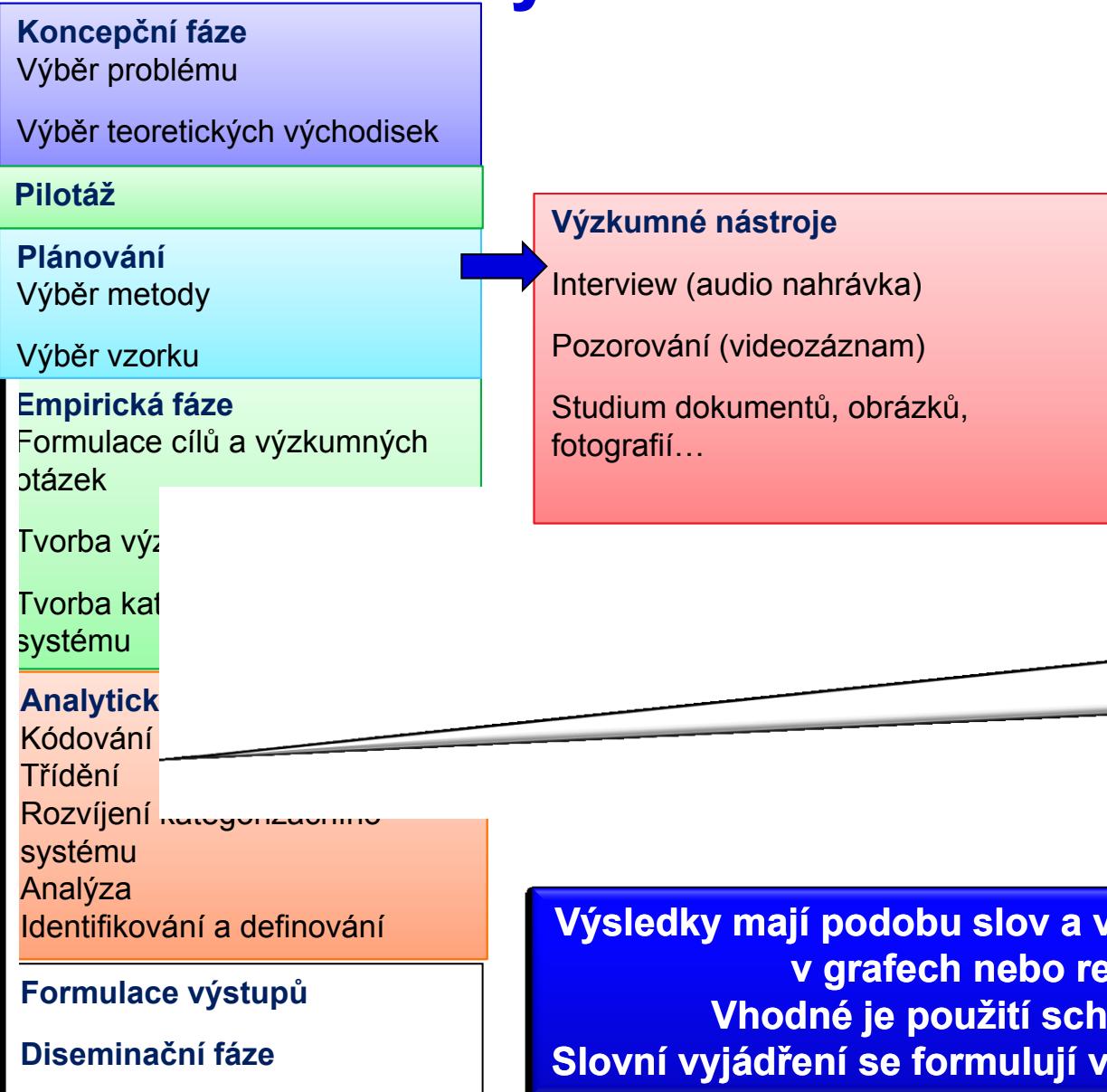
- Předpokládá, že pokud porozumím jednomu případu, budu rozumět i podobným případům.
- Využívá se více dostupných metod jak kvalitativních tak kvantitativních k sledování případu (pozorování, rozhovor, analýza dokumentů, měření....).
- Výsledky jsou následně interpretovány jako integrovaný systém.

## Předměty zkoumání

- **Osobní případová studie – podrobný popis určitého aspektu u jedné osoby.**
- Studie komunity – zkoumání jedné či více komunit a porovnávání mezi nimi.
- Studie skupiny – popisuje a analyzuje vztahy ve skupině.
- Studium organizací a institucí.
- Zkoumání událostí, rolí a vztahů – popisuje interakci členů skupiny.

# Schéma kvalitativního výzkumu

V případě nových poznatků úprava plánu výzkumu, kategorizačního systému, průběhu sběru dat ...



Přiřazování kódů do získaného materiálu dle kategorií – pozor čísla nepředstavují numerickou hodnotu

**Výsledky mají podobu slov a vět. Není proto vhodné jejich vyjádření v grafech nebo relativních četnostech (%).**  
**Vhodné je použití schémat, sumarizačních tabulek.**  
**Slovní vyjádření se formuluje ve tvaru: tři z pěti....**

## Kvantitativní výzkum

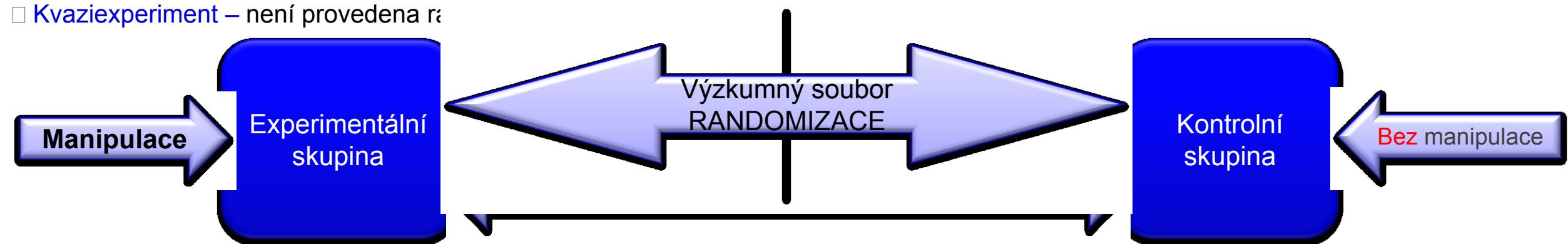
# Kvantitativní výzkum

- Vychází z předpokladu, že realita je jedna a stabilní.
- Využívá dedukci – na základě teorie vyslovím hypotézu, sleduji vztah mezi proměnnými v hypotéze.
- Lidské chování považuje za determinované (měřitelné a předpověditelné).
- Výzkumník je pozorovatel.
- Užívá standardizované vědecké výzkumné metody.
- Proměnné jsou vyjádřeny číslы.
- Užívá se v případě, kdy lze proměnnou jednoduše změřit.
- Za využití statistických metod ověřuje stanovené hypotézy.

# Metody a techniky kvantitativního výzkumu – experiment

Experiment = intervenční studie

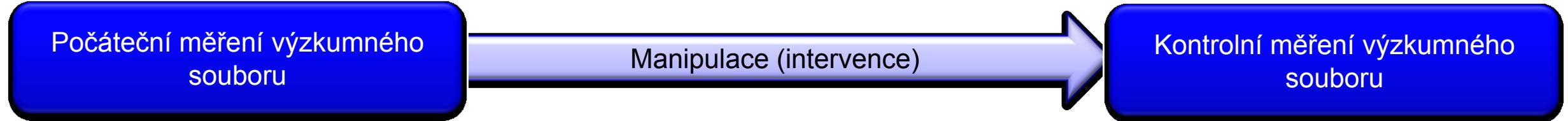
- Provádí se intervence – manipulace s jednou proměnnou.
- **Laboratorní experiment** – intervence probíhá v laboratorním prostředí – minimalizace intervenujících proměnných.
- **Terénní experiment** - intervence probíhá v přirozeném prostředí.
- **Kontrolovaná studie** - randomizace = výzkumný soubor rozdělen náhodně na dva, u jednoho manipulace s proměnnou, u druhého ne.
- **Kvaziexperiment** – není provedena randomizace



## Zaslepení

- **Žádné** – všichni **VÍ** o zařazení do kontrolní a experimentální skupiny.
- **Jednoduché** – cílová skupina **NEVÍ** o zařazení do kontrolní a experimentální skupiny.
- **Dvojité** – cílová skupina a ani ten kdo provádí intervenci **NEVÍ** o zařazení do kontrolní nebo experimentální skupiny.
- **Trojité** – cílová skupina, ani ten kdo provádí intervenci a ani výzkumník **NEVÍ** o zařazení do kontrolní nebo experimentální skupiny. K „odhalení“ dochází až při analýze dat.

# Metody a techniky kvantitativního výzkumu – Cros-ower studie



**Cros-ower studie** - výzkumný soubor změřen před zásahem, poté manipulace (intervence), poté opětovné měření

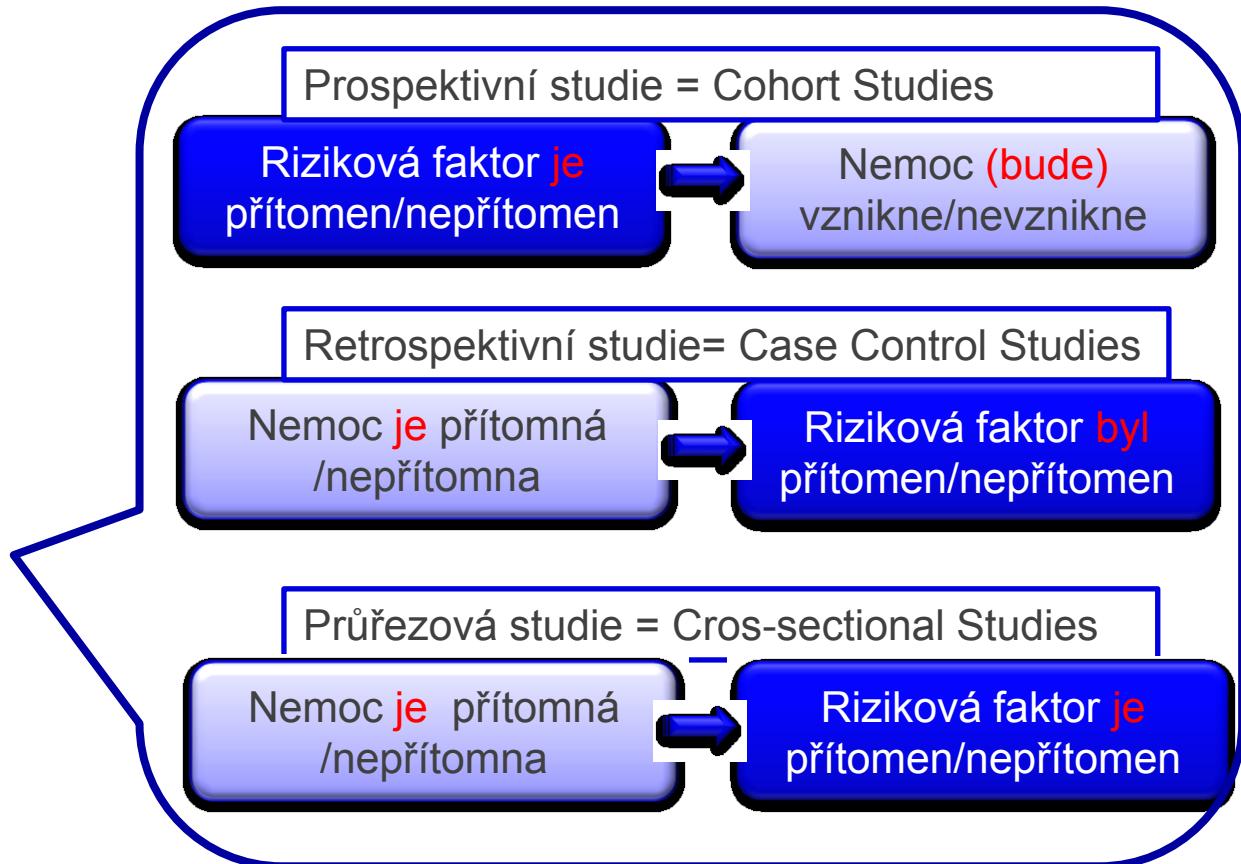
**Nekontrolovaná studie** – stav po zásahu je srovnáván s daty v minulosti

# Metody a techniky kvantitativního výzkumu – observační studie

- Neprovádí se intervence.
- Sleduje se jev přirozeně vyskytujíc se a pak se numericky vyhodnocuje.
- Deskriptivní = Popisné
- popisují distribuci proměnné.

## Analytické

- ověřují zda opravdu existuje vztah mezi proměnnými .



# Výhody a nevýhody kvantitativního výzkumu



Eliminace působení rušivých proměnných.  
Rychlý sběr a analýza výsledků.  
Výzkumník je pozorovatel – výsledky jsou na něm nezávislé.  
Využití standardizovaných výzkumných nástrojů garantuje vysokou validitu výsledků.



Stanovené sledované kategorie nemusí odpovídat konkrétní realitě.  
Výzkumník může zapomenout sledovat důležité proměnné.  
Výsledky mohou být příliš abstraktní, obecné.  
Malá flexibilita – nemohu již reagovat na nové zjištění v průběhu šetření.

# Schéma kvantitativního výzkumu

Koncepční fáze  
Vymezení výzkumného problému

Pilotáž

Fáze plánování  
Volba cílového souboru  
Volba výzkumného nástroje

Fáze přípravná  
Formulace cílů a hypotéz  
Příprava výzkumného nástroje  
Volba metod zpracování dat

Předvýzkum  
(ověření výzkumného nástroje)

Analytická fáze  
Deskriptivní analýza dat  
Induktivní analýza dat

**Výsledky mají podobu numerickou. Vhodné jejich vyjádření v tabulkách, kontingenčních tabulkách, grafech v absolutních i relativních četnostech (%).**

Analýza dat se zahajuje po jejich kompletním sesbírání

Formulace výstupů  
Disseminační fáze

# Reliabilita a validita výzkumu

# Reliabilita a validita výzkumu

- Jsou pojmy charakterizující vnitřní vlastnosti výzkumných metod.
- Pokud je výzkumný nástroj validní musí být i reliabilní. Opačně to ovšem neplatí – reliabilní nástroj nemusí získávat validní informace.

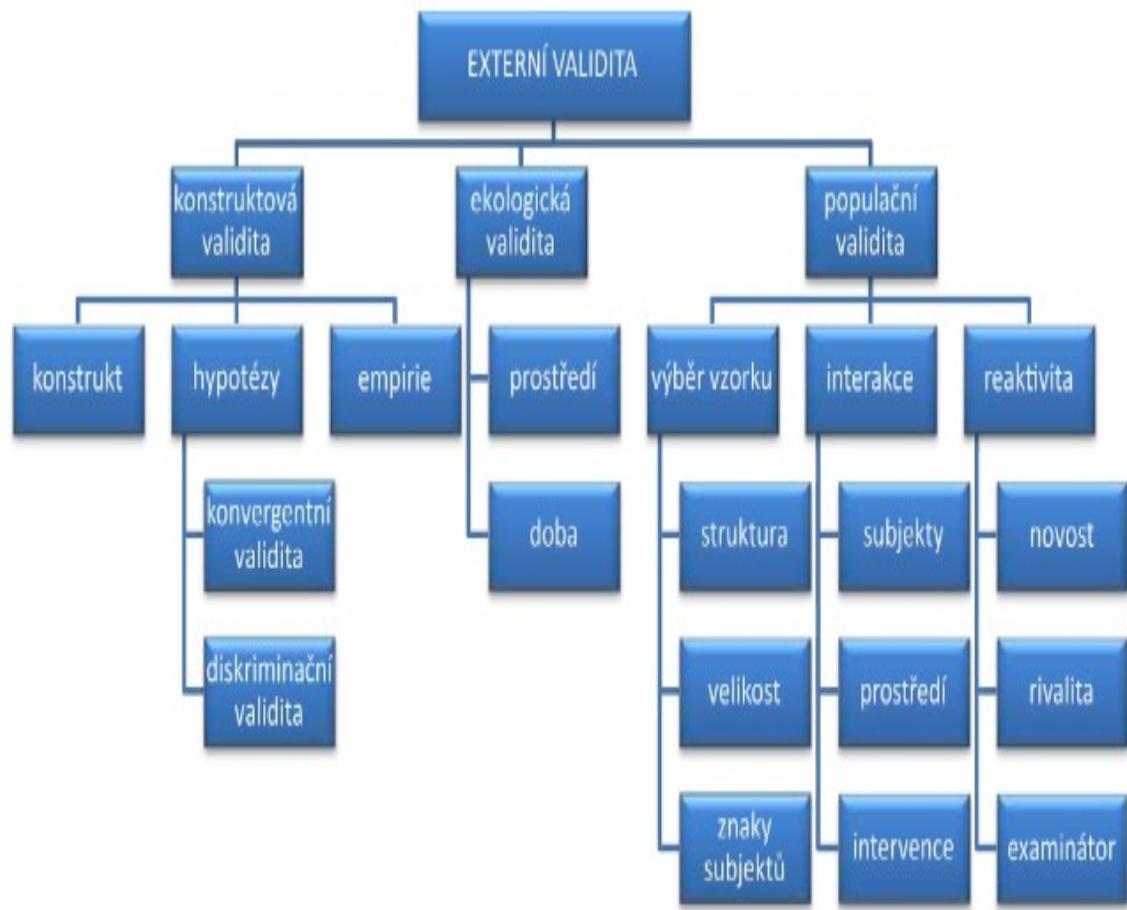
## VALIDITA

- Věrohodnost, pravdivost, přesnost výsledků
- Interní validita – přesnost výsledků pro výzkumný soubor
- Externí validita – přesnost výsledků pro celou cílovou populaci = zobecnitelnost (konstruktova, ekologická, populační)

## RELIABILITA

- Spolehlivost s níž výzkumný nástroj měří to co měří
- Vyšší reliabilitu vykazují nástroje kvantitativního výzkumu
- Opakovatelnost měření a konzistence dat
- Úroveň je určována indexem reliability

# Validita a reliabilita: posuzované parametry



- **Selekční chyba:** chyba ve výběru výzkumného vzorku.
- **Specifické události:** odehráje se něco v průběhu výzkumu.
- **Změny subjektů:** vývoj a změny výzkumných subjektů.
- **Zkušenost:** zkušenost výzkumných subjektů s podobným testováním.
- **Nejednotný** a špatně organizovaný sběr dat.
- **Odstoupení z výzkumu.**

- **Systematická chyba:** opakovaná chyba (např. váha váží vždy o 1 kg více).
- **Nahodilá chyba:** vyskytuje se nahodile, není známa příčina jejich vzniku.

# Validita: typy validity

## OBSAHOVÁ

### MÍRA PŘIMĚŘENOSTI A REPREZANTATIVNOSTI VÝZKUMNÉHO NÁSTROJE

- Do jaké míry nástroj měří přesně sledované proměnné?
- Měří nástroj všechny proměnné?
- Expertní posouzení relevantnosti jednotlivých komponent výzkumného nástroje (experti hodnotí validitu hodnotou 1 (žádná) – 4 (nejvyšší) – výpočet průměru pro celý výzkumný nástroj = index obsahové validity = Content Validity Index = CVI)
- Klíčová je volba vhodných expertů a srozumitelnost nástroje

## KRITERIÁLNÍ

### MÍRA SHODY VÝSLEDKŮ MĚŘENÍ A PŘEDEM STANOVENÉ NORMY (VNĚJŠÍM KRITÉRIEM)

- **Prediktivní:** Do jaké míry výsledek u příjmačeck ovlivní studijní výsledky? Nebo lze uplatnit měření ve dvou různých časech a sledovat shodu výsledků.
- **Souběžné:** Měření rizika vzniku dekubitů za využití dvou škál (jedna standardizovaná a jedna nově vzniklá) a srovnání výsledků.

## KONSTRUKTOVÁ

### MÍRA SHODY VÝSLEDKŮ MĚŘENÍ S TEORIÍ

- **Konvergentní validita:** srovnání výsledků získaných standardizovaným postupem a novým nástrojem, za účelem hledání shody.
- **Divergentní validita:** srovnání výsledků získaných standardizovaným postupem a novým nástrojem měřícím opak, za účelem hledání rozdílu.

# Expertní vlastnosti

## Fehringův hodnotící systém expertů

Magisterské vzdělání	4 body
Bakalářské vzdělání	XXX
SZŠ/VOŠ	XXX
Současná klinická praxe (min. 1 rok) v dané oblasti	1 bod
Klinická praxe víc jak 5 let	XXX
Klinická praxe víc jak 10 let	XXX
Certifikát v sledované oblast klinické praxe	2 body
Diplomová práce ve sledované oblasti	1 bod
Disertační práce ve sledované oblasti	2 body
Publikovaný článek - empirický v sledované či podobné oblasti	2 body
Publikovaný článek (teoretický) v sledované či podobné oblasti	2 body

## Kritéria na experty dle Zeleníkové et. al

Magisterské vzdělání/PhDr.	3 body
Bakalářské vzdělání	2 body
SZŠ/VOŠ	1 bod
Současná klinická praxe (min. 1 rok) v dané oblasti	1 bod
Klinická praxe víc jak 5 let	2 body
Klinická praxe víc jak 10 let	3 body
Specializace/certifikát ve sledované oblasti	2 body
Diplomová/rigorózní práce ve sledované oblasti	1 bod
Disertační práce ve sledované oblasti	3 body
Publikovaný článek – empirický či teoretický ve sledované oblasti	2 body

Pozn. XXX – znamená, že daná činnost není bodově ohodnocena.

Dle Fehringa je bodové minimum 5, dle Zeleníkové 4 – čím víc bodů tím líp

# Reliabilita: způsoby ověření

## RETEST

Opakované testování stejným nástrojem (odstup 2-3 týdny) a sledování shody výsledků.

## ALTERNATIVNÍ NÁSTROJ

Měření standardizovaným nástrojem a novým nástrojem – sledování shody.

## PROTICHŮDNÝ NÁSTROJ

Měření standardizovaným nástrojem a novým nástrojem monitorujícím protiklad.

## INTER RATER RELIABILITY

Posuzuje více posuzovatelů a sleduje se shoda.

## SPLIT HALF

Nástroj rozdělen na dvě dílčí části výsledky z jedné a druhé jsou srovnávány – shoda poukazuje na dobrou vnitřní konzistenci nástroje.

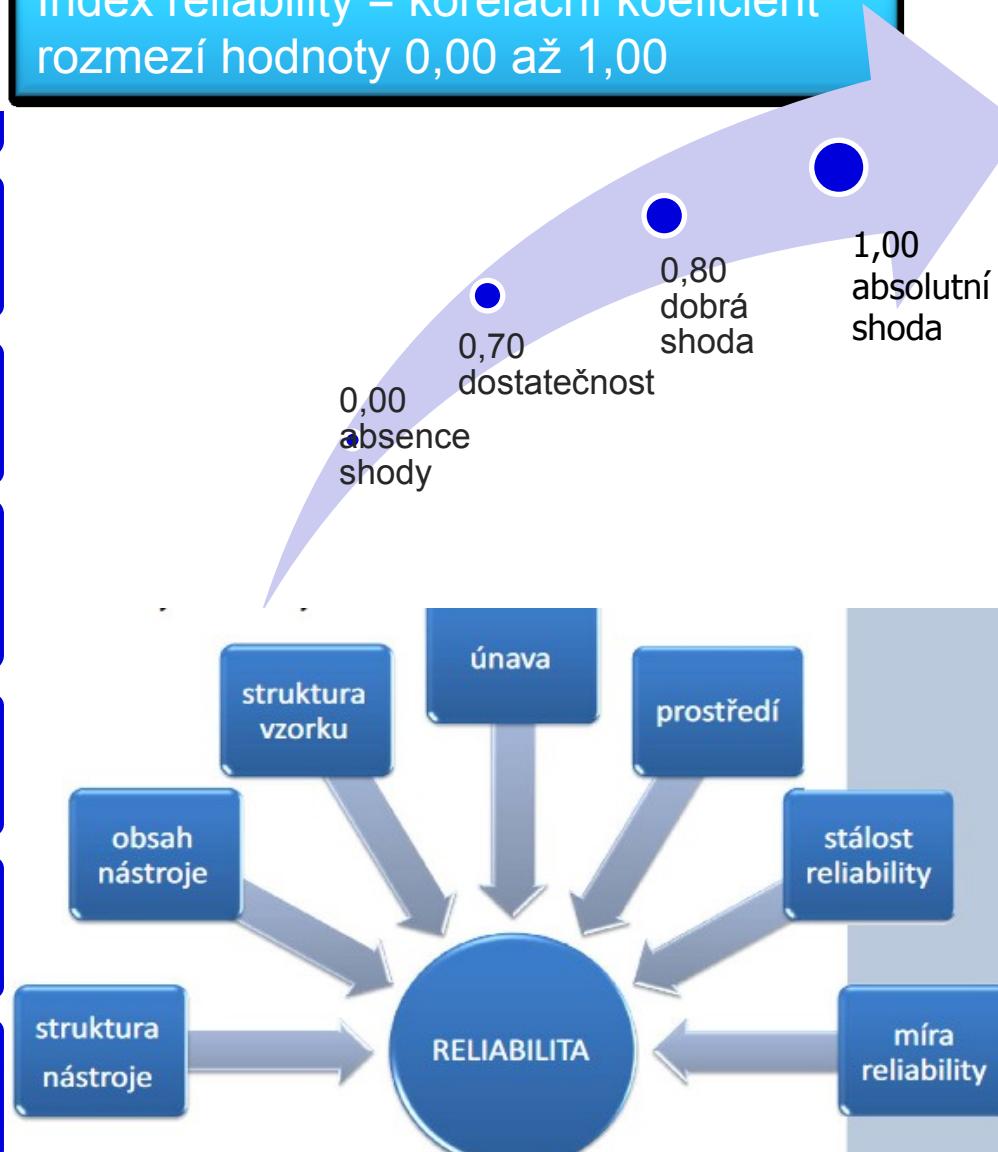
## CROMBACHOVA ALFA

Použití u intervalových nebo poměrových (spojitých) dat  
Nástroj rozdán dvou skupinám a sledování shody odpovídá..

## KUBER-RICHARDSONŮ V KOEFICIENT

Použití u dichotomických položek.

Index reliability = korelační koeficient  
rozmezí hodnoty 0,00 až 1,00



# Zdroje

BÁRTLOVÁ S., SADÍLEK P., TÓTHOVÁ V. Výzkum v ošetřovatelství. Brno, Národní centrum ošetřovatelství 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 ošetřovatelství. 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 ošetřovatelství. Praha: Grada, 2009. ISBN

978-80-247-2713-4.

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

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

PLEVOVÁ I, et al. Ošetřovatelství. 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 teóra 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&gfe\\_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&gfe_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 výzkumu**