


•

Kazuistika založená na důkazu ve výuce pediatrie



Prof. MUDr. Vladimír Mihál, CSc, mihalv@fnol.cz

Doc. MUDr. Jiřina Zapletalová, Ph.D., jirina.zapletalova@fnol.cz
Dětská klinika LF UP a FN Olomouc

RNDr. Dana Šubová, Ph.D., dana.subova@upol.cz
Knihovna LF UP v Olomouci

Aktualizace: září 2020

Kazuistiky 2020/2021

Metodika přípravy

Lékařská fakulta UP v Olomouci
Dětská klinika

Informační servis: Knihovna LF

Obsah

- V. Mihál: **E-learningová opora výuky**
 - MEFANET <http://mefanet.upol.cz> – sekce Pediatrie
 - Kazuistika založená na důkazu ve výuce pediatrie – Úvod a Vyhledávání (prezentace)
 - Medicína založená na důkazu ve výuce pediatrie: metodické podklady

- V. Mihál: **Medicína založená na důkazu - EBM**
 - Základní fakta
 - „4 kroky“

- **Zpracování kazuistiky**
 - V. Mihál: Struktura prezentace
 - D. Šubová: Ukázka vyhledávání článků v databázi MEDLINE/PubMed (<http://pubmed.gov>) – v rámci PICO semináře

- **Závěr, dotazy**

eLearningový portál MEFANET

<http://mefanet.upol.cz>

- MEDICÍNA ZALOŽENÁ NA DŮKAZU VE VÝUCE PEDIATRIE: METODICKÉ PODKLADY

<http://mefanet.upol.cz/clanky.php?aid=85>

Proces EBM – Evidence Based Medicine

Medicína založená na důkazu

Využití nejlepších dostupných vědeckých důkazů při vytváření

klinického rozhodnutí má **4-5 kroků:**

- 1.** Formulovat zodpověditelné otázky (**Asking**)
- 2.** Získat nejlepší informaci (**Accessing**)
- 3.** Posoudit přesvědčivost a významnost informace, získat důkaz (**Appraising**)
- 4.** Použít důkaz v péči o pacienta (**Applying**)
- 5.** Zhodnotit účinnost důkazu v péči o pacienta (**Assessing**)

1. Formulovat zodpověditelné otázky

Konkrétní případ, řešený studentkou v rámci výuky

- Pacient, 16 let, relaps Crohnovy choroby
- Diagnóza stanovena ve věku 13 let
- V posledních několika týdnech bolesti břicha, nevolnost, frekventní stolice s příměsí krve.
- Hospitalizace
 - Dosažení nové remise
 - Zjištění non-compliance

Otázka:

Může hrát psychoterapie roli při léčbě Crohnovy choroby u adolescentů?

2. Získat nejlepší dostupnou informaci

2a. Transformace otázky do formátu „PICO“

Patient (**pacient, populace, problém**)

Adolescent, Crohnova choroba, relaps

Intervention (**intervence, expozice**)

Farmakologická léčba + psychoterapie

Comparison (**srovnání intervencí**)

Farmakologická léčba

Outcome (**výsledek**)

Compliance, kvalita života

- **PICO seminář + ukázka vyhledávání v databázi MEDLINE/PubMed** 7

2. Získat nejlepší informaci

2b. Zdroje

□ Interní zdroje

- Znalosti a dovednosti získané studiem
- Znalosti, dovednosti a zkušenosti získané odbornou praxí
- Etické postoje, intuice

□ Externí zdroje

- Odborná literatura
 - Knihy
 - Databáze
 - <http://www.uptodate.com/online>
 - <http://pubmed.gov>
 - Časopisy
 - Doporučené postupy (guideliny)
 - Vzdělávací portál Mefanet <http://mefanet.upol.cz>
 - Webové stránky, multimédia
- Konzultace, konzília a jiné způsoby komunikace.

3. Posoudit kvalitu informace

3a. Kritéria : pyramida důkazu



Hodnotící kritéria pro publikované studie

1. Design časopisecké studie podle pyramidy epidemiologického důkazu
2. Stáří dokumentu

3. Posoudit kvalitu informace

3b. Doporučení

Při výběru studie respektujte validitu epidemiologického důkazu a aktuálnost publikace.

- **Přednost mají** (pokud existují):
 - Systematický přehled/meta-analýza
 - Randomizovaná kontrolovaná studie
 - a dále podle **pyramidy důkazu**.

Při interpretaci postupujte dle připravených vzorů pro

- Systematické přehledy (meta-analýzy)
- Klasické review
- Klinické studie

Nabízíme: vzory pro analýzu studií, viz dia 25-27.

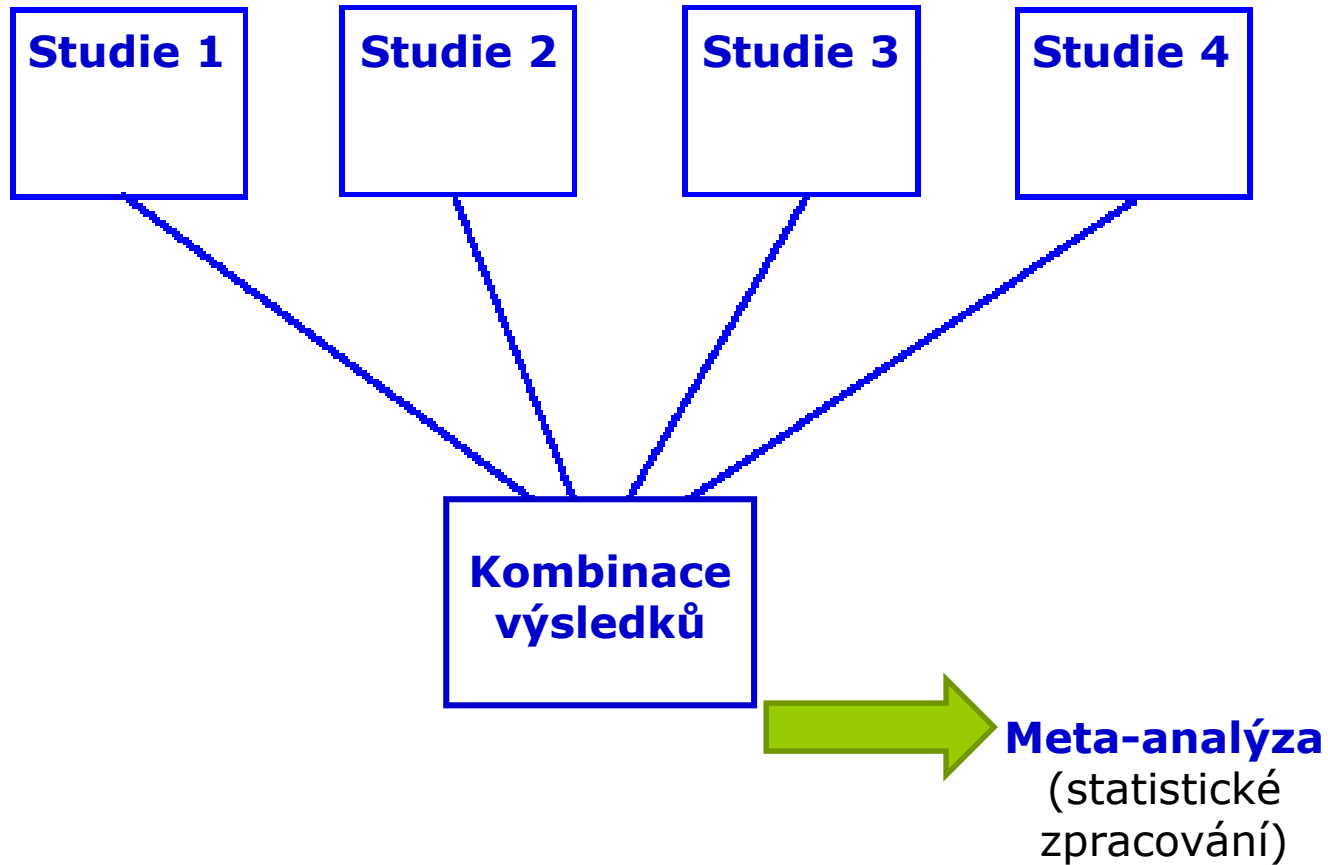
Doporučené typy publikací



Schématické znázornění

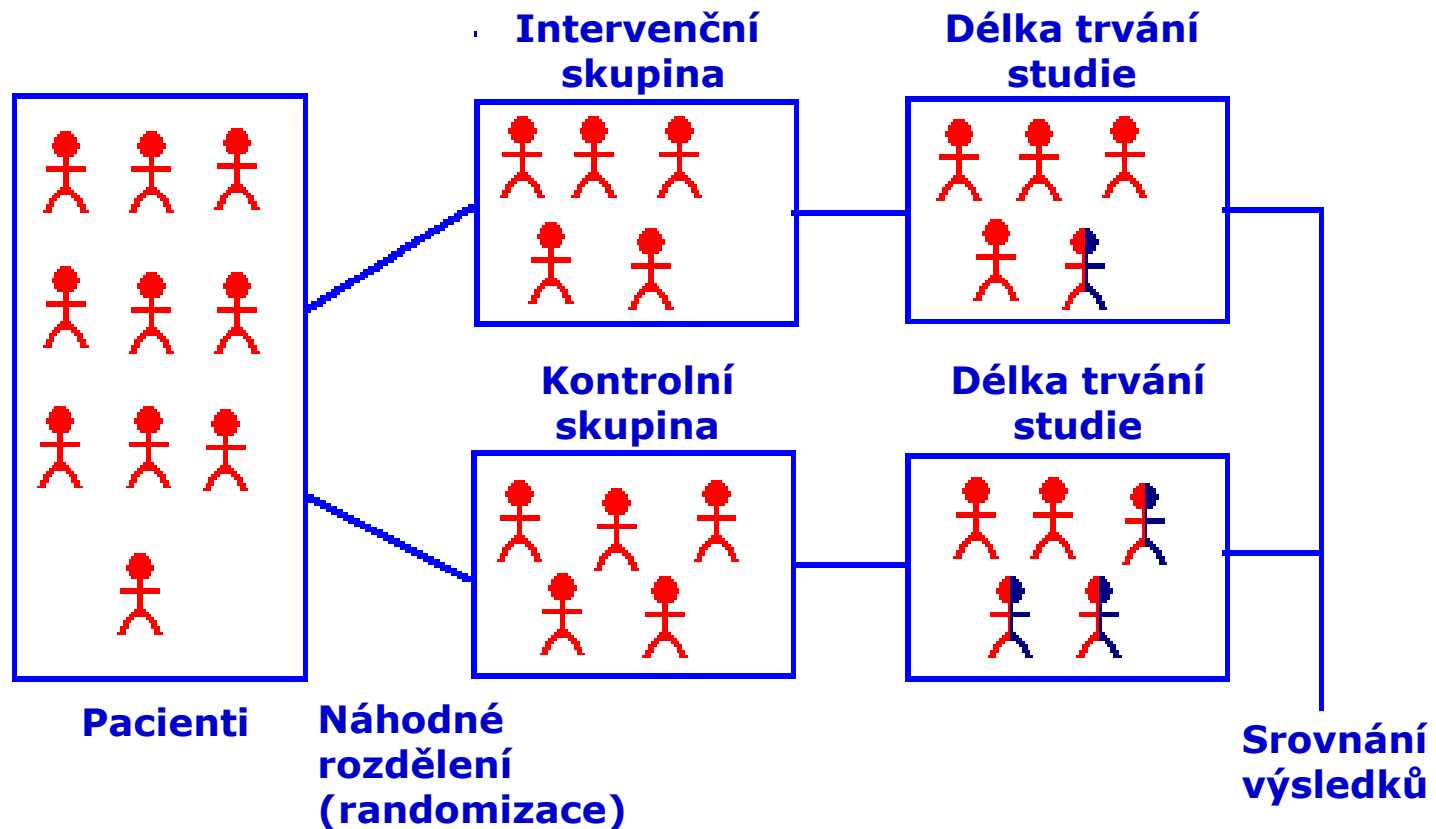
Typ publikace

Systematické review / meta-analýza



Typ publikace – klinická studie

Randomizovaný kontrolovaný pokus/studie



Příprava kazuistiky



Struktura prezentace

Popis klinického případu (1)

Rozsah 1 dia

Popište stručně klinický případ vašeho pacienta

- Pacient, 16 let, s relapsem Crohnovy choroby
- Diagnóza stanovena ve věku 13 let
- V posledních několika týdnech bolesti břicha, nevolnost, frekventní stolice s příměsí krve
- Časová osa: neuvádějte data (např. 8.9.2011), ale relativní hodnoty (např. 1. den hospitalizace, 2. den po operaci, v den propuštění.....)

Fyzikální vyšetření

Rozsah: 1 dia

- Popište výstižně **vaše** zjištění na základě fyzikálního vyšetření

Anamnéza (chorobopis, pacient, rodiče)

Rozsah: 1 dia

□ Rodinná anamnéza

□ Osobní anamnéza

Laboratorní vyšetření – relevantní k dg.

Rozsah: 1 dia

- Graficky zvýraznit patologické hodnoty
- V závorce napsat normální hodnoty
- Uvádět jednotky

Zobrazovací metody

Rozsah: 1 dia + obrazová dokumentace

- Vyjmenujte, pokud byly použity, včetně nálezů
- V případě, že je k dispozici obrazová dokumentace, naskenujte nebo stáhněte ze systému FNOL/IMPAX; je možno umístit na další diapozitivy.
- Získejte odborný popis nálezu s uvedením jména lékaře.
- Uveďte zdroj, např.

Copyright FN Olomouc 2020

Závěr

Rozsah: 1 dia

- Stanovená dg., navržený léčebný postup
- Přehled farmakologické léčby

Všeobecná charakteristika onemocnění

Rozsah: maximálně 2 dia

- Uvedte **stručnou** charakteristiku onemocnění vašeho pacienta s přihlédnutím ke klinické otázce

- Kde čerpat informace
 - Přednášky, semináře
 - Učebnice, skripta
 - Elektronické informační zdroje přehledového charakteru, např. UpToDate
<http://www.uptodate.com/online>
Přístup v síti LF a FN, vzdálený přístup přes VPN
 - Časopisecké články typu klasické review

- Na dia **vždy** uveďte odkaz na informační zdroje, které jste použili
 - Příklady
 - Hrodek 2002
 - Zapletalová 2009, osobní sdělení
 - Crohnova choroba. [Online]. Dostupné na: <http://www.lekari-online.cz/vnitri-lekarstvi/zakroky/crohnova-choroba>

Klinická otázka, orientovaná na pacienta

Rozsah: 1 dia

- Formulace klinické otázky probíhá ve skupinách, pod vedením garantů (PICO seminář).
- Klinická otázka bude zaměřena na nejdůležitější problémy, spojené s aktuální diagnózou, doporučenou léčbou, rizikovými faktory a prognózou pacienta.

Příklad:

Jaký je význam psychoterapie při léčbě Crohnovy choroby u adolescentů?

- Pro vyhledávání literatury budou doporučena **klíčová slova** v češtině/slovenštině a angličtině.
 - možnost využít asistence informačního specialisty.
- Kontakt: RNDr. Dana Šubová, Ph.D. dana.subova@upol.cz

Klinická otázka ve formátu PICO

Rozsah: 1 dia

Transformace klinické otázky do struktury PICO

- Pacient (**P**atient)/problém/populace
 - **Adolescent, relaps Crohnovy nemoci, non-compliance**
- Intervence (**I**ntervention)/expozice (většinou léčba, diagnóza, prevence, rizika, epidemiologie atd.)
 - **Farmakologická léčba + psychoterapie**
- Srovnání (**C**omparison) intervencí (porovnání léčebných postupů)
 - **Farmakologická léčba**
- Výsledky (**O**utcome)
 - **Délka remise, kvalita života.**

Design studie - seminář

- Skupiny studentů představí otázku PICO a vyhledané relevantní studie s uvedením:
 - **názvu,**
 - **data publikace,**
 - **designu.**

- Nejasné případy budou konzultovány s garanty.

- Pro následnou analýzu vybraných studií použijte připravené vzory
 - Pro klinické studie
 - Pro přehledové články a meta-analýzy

Vzor pro analýzu klinické studie

Příklad: Randomizovaný kontrolovaný pokus

Název: Psychological treatment may reduce the need for healthcare in patients with Crohn's disease.

Zdroj: Inflamm Bowel Dis 2007;13(6):745-752.

Autoři: Deter HC et al.

Design: Randomizovaná, prospektivní kontrolovaná studie, trvání 24 měsíců

Pacienti: 108(71-intervenční skupina/37-kontrola), ztráta subjektů 36%, věkové rozmezí: 18-55 let.

Metoda: Měřítkem čerpání zdravotní péče byla délka hospitalizace a pracovní neschopnosti.

Intervence: Psychodynamická psychoterapie a relaxační trénink.

Výsledky: Délka hospitalizace u skupiny s psychoterapií se zkrátila z 23,9 dnů na 21,4; pracovní neschopnost se snížila ze 110 na 58,6 dnů. Nedošlo však ke statisticky významnému snížení indexu aktivity choroby(CDAI), indexu deprese(BDI) a úzkosti(STAI), ani k průkaznému zvýšení kvality života související se zdravím.

Závěr: Psychologická léčba vede k výraznému snížení potřeby čerpání zdravotní péče; jedním z možných mechanismů je zlepšení *compliance* u pacientů s podpurnou psychoterapií.

Vzor pro analýzu přehledového článku Systematické review /meta-analýza

Název: Meta-analysis: enteral nutrition in active Crohn´s disease in children.

Zdroj: Aliment Pharmacol Ther 2007; 26:795-806.

Autoři: Dziechciarz P et al.

Design: Meta-analýza

- Poznáme podle toho, že text má členění jako klinická studie (Introduction – Methods – Results – Discussion– Conclusions – References)

Zařazené studie a jejich design:

Počet: 11 / RCT /vyhledané v databázích do února 2007

Pacienti: n=394

Co chtěli autoři zjistit?

Měla studie nějaké slabé stránky?

Co autoři opravdu zjistili a jak se dají výsledky uplatnit:

- V praxi
 - **Pro mého pacienta**
- Pro další klinický výzkum.

Vzor pro analýzu přehledového článku

Klasické review

Název: Therapeutic strategies for pediatric Crohn disease.

Zdroj: Clin Invest Med 1996;19(5):373-380.

Autoři: Grand RJ, Ramakrishna J, Calenda KA.

Design: Klasické review (přehledový článek)

Poznáme podle toho, že text má členění jako kapitola v knize, je rozdělen do tématických částí: Introduction – Corticosteroids – New steroid preparations – atd.

Zařazené studie (na konci textu v sekci References)

Počet: 44, publikované v letech od ... do.....

Co chtěli autoři zjistit?

Co autoři opravdu zjistili a jak se dají výsledky uplatnit:

- V praxi
 - **Pro mého pacienta**
- Pro další klinický výzkum.

Seznam použité literatury

Příklady, jak citovat

Kniha

Murray PR, Rosenthal KS, Kobayashi GS, Pfaller MA. Medical microbiology. 4th ed. St. Louis: Mosby; 2002.

Hrodek O, Vavřinec J. Pediatrie. 1.vyd. Praha: Galén;2002.

Článek v časopise

■ **Méně než 6 autorů**

Halpern SD, Ubel PA, Caplan AL. Solid-organ transplantation in HIV-infected patients. N Engl J Med. 2002;347:284-287.

■ **Více než 6 autorů**

Rose ME, Huerbin MB, Melick J, Marion DW, Palmer AM, Schiding JK, et al. Regulation of interstitial excitatory amino acid concentrations after cortical contusion injury. Brain Res. 2002;935(1-2):40-46.

Internetové zdroje

- Shemirami B. Ready to print organizer [online]. c1997, poslední revize 20.1.1998 [cit.1999-12-05]. Dostupné z: <<http://www.ilap.com/nsn>>.
- Bousvaros A, Leichtner A. Overview of the management of Crohn's disease in children and adolescents. [online].2009, last uptaded červen c2009 [cit.2009-11-05]. Dostupné z: <<http://www.uptodate.com/online>>.
- Marada T. Crohnova choroba.[online]. c2003, poslední aktualizace 4.11.2009 [cit.2009-11-05]. Dostupné z: <<http://www.ordinace.cz/clanek/crohnova-choroba/>>.
- **UpToDate**

Marion DW. Diaphragmatic pacing. In: UpToDate, Post TW (Ed), UpToDate, Waltham, MA. (Accessed on November 25, 2013.)

Závěr kazuistiky

Rozsah: 1 dia

- Doporučení, co si z daného případu zapamatovat pro budoucí lékařskou praxi.

Prezentace na mini-konferenci

Hodnotící kritéria

- 1) Úroveň prezentace vyšetřeného pacienta (práce s chorobopisem, anamnéza, fyzikální vyšetření).
- 2) Výběr vhodného časopiseckého článku a jeho správná interpretace ve vztahu ke klinické otázce.
- 3) Dodržení stanovených proporcí kazuistiky (popis případu, obecný přehled o onemocnění, analýza článku, doporučení pro praxi).
- 4) Formální náležitosti (dodržení časové dotace 30 minut; přehlednost powerpointové prezentace; komunikační úroveň vystoupení; citování použitých zdrojů).

Kontakty

Prof. MUDr.V. Mihál, CSc. mobil: 739-329-867

mihalv@fnol.cz

Doc. MUDr. J. Zapletalová, Ph.D.

Jirina.zapletalova@fnol.cz

RNDr. D. Šubová, Ph.D.

dana.subova@upol.cz