

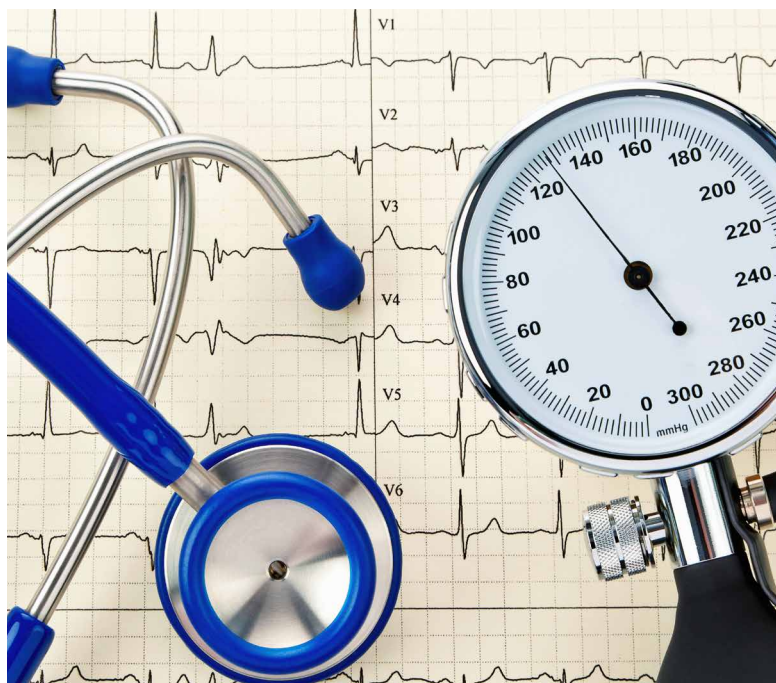
Ilona Plevová, Miroslava Kachlová

---

# Postupy v ošetrovatelské péči 1

## Základní fyzikální vyšetření sestrou, měření fyziologických funkcí

---





Ilona Plevová, Miroslava Kachlová

---

# **Postupy v ošetrovateľskej péči 1**

**Základní fyzikální vyšetření sestrou,  
měření fyziologických funkcí**

---

**Upozornění pro čtenáře a uživatele této knihy**

Všechna práva vyhrazena. Žádná část této tištěné či elektronické knihy nesmí být reprodukována a šířena v papírové, elektronické či jiné podobě bez předchozího písemného souhlasu nakladatele. Neoprávněné užití této knihy bude trestně stíháno.

**PhDr. Ilona Plevová, PhD., Mgr. Miroslava Kachlová, DiS.**

**Postupy v ošetrovatelské péči 1  
Základní fyzikální vyšetření sestrou,  
měření fyziologických funkcí**

**Autorky:** PhDr. Ilona Plevová, PhD., Mgr. Miroslava Kachlová, DiS.

**Recenze:** doc. MUDr. Lidmila Hamplová, PhD.

Vydání odborné knihy schválila Vědecká redakce nakladatelství  
Grada Publishing, a.s.

© Grada Publishing, a.s., 2022

Cover Photo © depositphotos.com, 2022

Ilustrace Michal Pleva

Vydala Grada Publishing, a.s.

U Průhonu 22, Praha 7

jako svou 8492. publikaci

Odpovědná redaktorka Mgr. Ivana Podmolíková

Sazba a zlom Karel Mikula

Počet stran 160

1. vydání, Praha 2022

Vytiskla tiskárna PBtisk a.s., Příbram

*Názvy produktů, firem apod. použité v knize mohou být ochrannými známkami nebo registrovanými ochrannými známkami příslušných vlastníků, což není zvláštním způsobem vyznačeno.*

*Postupy a příklady v této knize, rovněž tak informace o lécích, jejich formách, dávkování a aplikaci jsou sestaveny s nejlepším vědomím autorů. Z jejich praktického uplatnění však pro autory ani pro nakladatelství nevyplývají žádné právní důsledky.*

ISBN 978-80-271-4855-4 (ePub)

ISBN 978-80-271-4854-7 (pdf)

ISBN 978-80-271-3032-0 (print)

# Obsah

<b>Úvod</b> . . . . .	<b>7</b>
<b>1 Základní fyzikální vyšetření</b> . . . . .	<b>8</b>
1.1 Posouzení, sběr údajů . . . . .	9
1.2 Metody sběru dat. . . . .	12
1.3 Pohled (inspekce). . . . .	17
1.4 Pohmat (palpace). . . . .	23
1.5 Poklep (perkuse) . . . . .	24
1.6 Poslech (auskultace) . . . . .	26
1.7 Čich . . . . .	30
1.8 Per rectum . . . . .	30
1.9 Stručný přehled vybraných typů vyšetření . . . . .	33
<b>2 Vybrané měřicí a hodnoticí nástroje v ošetrovatelství</b> . . . . .	<b>44</b>
<b>3 Měření fyziologických funkcí</b> . . . . .	<b>77</b>
3.1 Měření krevního tlaku. . . . .	79
3.2 Měření pulzu . . . . .	93
3.3 Měření tělesné teploty . . . . .	108
3.4 Měření dechu . . . . .	119
3.5 Hodnocení vědomí. . . . .	128
<b>Literatura</b> . . . . .	<b>144</b>
<b>Seznam použitých zkratek</b> . . . . .	<b>154</b>
<b>Rejstřík</b> . . . . .	<b>156</b>
<b>Souhrn</b> . . . . .	<b>159</b>
<b>Summary</b> . . . . .	<b>160</b>



## Úvod

Dostává se vám do rukou první ze série publikací zaměřených na ošetrovatelskou praxi – činnosti, výkony a intervence, jež jsou každodenní součástí práce sestry. Každý z titulů se bude věnovat převážně jednomu ucelenému tématu.

Tato první publikace je zaměřena na základní fyzikální vyšetření pacienta a měření fyziologických funkcí. I když v názvu a dále v textu uvádíme především pojem sestra, je kniha vhodná pro všechny studenty připravující se na své povolání nelékařského zdravotnického pracovníka a ty, kteří v rámci svých kompetencí budou dané činnosti ve své praxi vykonávat.

Fyzikální vyšetření a měření fyziologických funkcí je denní činností každého zdravotnického pracovníka. Informace v textu jsou sestaveny tak, aby přinesly čtenářům základní pochopení při hodnocení pacienta.

Cílem první kapitoly *Základní fyzikální vyšetření* nebylo uvést vše, co nabízejí a velmi podrobně zpracovávají jiné učebnice. Snahou bylo zaměřit se na význam fyzikálního vyšetření a správný sběr signifikantních údajů o pacientovi. Z toho důvodu zde není obsažen výčet všech oblastí fyzikálního vyšetření.

Druhá kapitola *Vybrané měřicí a hodnoticí nástroje v ošetrovatelství* je zaměřena na konkrétní ošetrovatelské škály a hodnoticí nástroje, které sestra využívá ve své ošetrovatelské praxi pro sběr údajů o pacientovi, posouzení, plánování a realizaci individuální ošetrovatelské péče u konkrétního nemocného.

Třetí kapitola *Měření fyziologických funkcí* se věnuje technikám měření základních fyziologických funkcí a jejich hodnocení.

Věříme, že nejen tato, ale i ostatní publikace ze zmíněné série přinesou čtenářům nové poznatky a ucelené informace.

*autorky*

## 1 Základní fyzikální vyšetření

Důkladné vyšetření nemocného je základním předpokladem pro stanovení diagnózy, bez níž nelze nastavit adekvátní terapii a vyjádřit prognózu. Celý tento proces stojí na čtyřech základních pilířích:

- **anamnéza**, rozhovor s nemocným
- **objektivní vyšetření** fyzikálními metodami, tj. vyšetření nemocného pomocí smyslů
- **pomocné vyšetřovací metody**
- průběžné **hodnocení klinického stavu** nemocného

Pomocí smyslových orgánů vnímáme okolní svět, orientujeme se v prostoru, hodnotíme okolí, osoby v naší přítomnosti, fyzikální a chemické parametry prostředí. Zrak, sluch, čich, chuť a hmat využíváme nevědomě a díky nim výsledně registrujeme krásnou přírodu, příjemnou hudbu, atraktivní vůni, lákavou chuť, jemný dotek. Při výkonu zdravotnické profese se však musíme naučit používat smysly cíleně.

Fyzikální vyšetření pacienta je nezbytnou součástí vstupního vyšetření. I přes technické možnosti současné medicíny mají stále **pohled (inspekce)**, **poslech (auskultace)**, **pohmat (palpace)** a **poklep (perkuse)** nezanedbatelný význam. Navíc má samotné vyšetření pro nemocného i význam psychologický. Nezapomínejme na důležitost holistického pojetí ošetrovatelství ve vztahu k pacientovi. Mezi další fyzikální vyšetření se ještě zařazuje vyšetření **per rectum** a vyšetření pomocí dalšího smyslu, tj. **čichem**. Součástí fyzikálního vyšetření je dále měření fyziologických funkcí (FF), zjištění tělesné hmotnosti a výšky pacienta.

Je zapotřebí umět používat všechny smysly najednou a spojovat jednotlivé signály zprostředkované našimi smysly současně. Při vstupu do místnosti registrujeme **zrakem** vzhled pacienta, stav vědomí, výživy, oblečení, postavení těla, **čichem** pach potu, úroveň osobní hygieny, **sluchem** dýchací fenomény, způsob a melodiku řeči, slovní zásobu, mentální stav, **hmatem** při podání ruky vlhkost a turgor kůže, teplotu periferie, podle stisku charakterové vlastnosti. Tento první dojem registruje každý, ale jen zkušený zdravotník vytěží z dojmů hned po úvodním pozdravu údaje ze sociální anamnézy, předchorobí, výsledky základního prvotního vyšetření a někdy i tzv. „diagnózu od dveří“ (edém plic, astmatický záchvat, CMP, zlomeninu apod.).



Při vyšetřování pomocí smyslů se většinou dodržuje následující optimální pořadí:

1. inspekce
2. palpace
3. perkuse
4. auskultace

Při bolestivých afekcích v břišní dutině se postupuje odlišně, a to od nebolestivých postupů k bolestivějším tak, aby vyšetření nevyvolalo případnou další bolest a neovlivnilo vyšetření napětím svalstva:

1. inspekce
2. auskultace
3. perkuse
4. palpace

## 1.1 Posouzení, sběr údajů

Posouzení zahrnuje sběr, ověřování, třídění a záznam údajů o zdravotním stavu jednotlivce, rodiny, komunity, protože komplexní, přesná a úplná databáze údajů je východiskem pro realizaci dalších fází péče. Během posuzování je zásadní, aby nebyla přehlédnuta žádná signifikantní, důležitá informace; to znamená, že sestra podrobně posuzuje v těch oblastech (potřebách), kde se najde abnormalita či dysfunkce.

### Typy posouzení

- **základní** – získání základních informací o zdravotním, psychosociálním a duchovním stavu (spiritualita)
- **zaměřené na konkrétní problém** – získání podrobnějších informací o zjištěném problému
- **screeningové** – uskutečňuje se většinou prostřednictvím formuláře (papírová nebo elektronická podoba), charakterizované je jako prvotní, rychlé posouzení, které nám určí, zda se jedná o normální či abnormální stav
- **hloubkové** – v porovnání se screeningovým je podrobné, detailně zaměřené na problém pacienta

**Cílem** posuzování je vytvořit soubor dat na **aktuální** nebo **potenciální** zdravotní problémy.

Základními podmínkami kvalitního a objektivního posuzování jsou zručnost v pozorování a komunikaci, dovednosti základních fyzikálních vyšetření a využití klinických zkušeností a měřicích nástrojů.

Struktura, obsah a rozsah posouzení mají různý charakter v závislosti na věku posuzovaného, jeho klinickém stavu, specifikách pracoviště, platné legislativě, popř. v závislosti na použitém ošetrovateľském konceptuálním modelu.

Přesný sběr a zaznamenání údajů do dokumentace je nezávislá a kompetentní funkce sestry, proto by její zápis neměl být pouze mechanickou rutinou, ale východiskem pro poskytování individualizované ošetrovateľské péče.

### Typy dat (údajů)

- **subjektivní** – představy, touhy, názory, pocity pacienta; nelze je objektivně přesně prokázat (diagnostikovat); subjektivně vyjádřené údaje mohou být ovlivněny stupněm vývojového období, komunikačními dovednostmi, změnami ve zdravotním stavu (poruchy vědomí, bolest, nauzea, krvácení, únava atd.), psychickým stavem (hněv, strach), důvěrou k posuzovateli
- **objektivní** – získané přímým pozorováním, měřením, laboratorním vyšetřením, zobrazovacími vyšetřovacími metodami, fyzikálním vyšetřením
- **stálá** – konstantní data se nemění (např. identifikační údaje, pohlaví, krevní skupina)
- **proměnná** – hodnota proměnných (dynamických) dat se mění (např. variabilita FF, laboratorní parametry)

### Zdroje údajů

- **primární** (přímé) – primárním zdrojem údajů je pacient – jednotlivec (nebo rodina, komunita, pokud jsou objektem ošetrovateľské péče)
- **sekundární** (nepřímé) – blízcí příbuzní (popř. jiné významné osoby), zdravotnická dokumentace (např. chorobopis, laboratorní parametry, propouštěcí zprávy, záznamy o poskytování domácí ošetrovateľské péče), studium odborné literatury, jiní zdravotničtí pracovníci

### Metody sběru dat

- **hlavní** – pozorování, rozhovor, fyzikální vyšetření
- **doplňkové** – použití měřicích nástrojů

## Anamnéza

**Anamnéza** (*anamnesis* – vzpomínání) je souhrn údajů týkajících se zdraví vyšetřované osoby pro stanovení správné diagnózy, určení správné léčby a vyjádření prognózy. Cílem je získat co možná nejucelenější pohled na zdravotní obtíže, se kterými se vyšetřovaný léčil nebo léčí a které mají jakoukoli spojitost s problémy pacienta (nevhodné pracovní prostředí, genetická zátěž apod.). Lékař se při sběru údajů o pacientovi ptá na jeho dosavadní onemocnění a jejich léčbu, operace, úrazy, alergie (OA – osobní anamnéza); na familiární výskyt onemocnění, např. ICHS, IM, CMP, DM, HN aj. (RA – rodinná anamnéza); u žen na porody, spontánní potraty, menstruaci, interrupce (GA – gynekologická anamnéza); na pracovní (PA – pracovní anamnéza) a sociální poměry (SA – sociální anamnéza); na současnou medikaci (FA – farmakologická anamnéza) a alergie (AA – alergologická anamnéza). Lékař rovněž pátrá po rizikových faktorech (kouření, alkohol, drogy, léky, káva).

Stále platí, že dobře odebraná anamnéza je minimálně 50 % diagnózy, někdy i více. Musí se rozlišovat, co je pro současné onemocnění důležité, zda jde u nemocného o nové obtíže, nebo kontrolní vyšetření. Např. pro preventivní vyšetření je vhodné mít připravenou strukturu pro anamnézu. Cílenými dotazy lékař/sestra doplňují sdělené symptomy a pátrají po příznacích, které pacient sám nesdělil a které mu mohou připadat nedůležité.

K co nejlepší výtěžnosti z anamnézy musí být rozhovor strukturován tak, aby nebyly opomenuty žádné, třeba i zdánlivě detailní a pro pacienta nevýznamné informace.<sup>1</sup> Pacient je povinen pravdivě informovat ošetřujícího zdravotnického pracovníka o dosavadním vývoji zdravotního stavu, včetně informací o infekčních nemocech, o zdravotních službách poskytovaných jinými poskytovateli, o užívání léčivých přípravků, včetně návykových látek, a dalších skutečnostech podstatných pro poskytování zdravotních služeb.

U pacienta s chronickým onemocněním se může realizovat sběr anamnestických údajů všeobecným cefalokaudálním postupem (od hlavy k patě), event. po jednotlivých systémech. U pacienta v akutním stavu nebo se specifickým problémem se zaměřujeme pouze na určitou část těla, systém, orgán, symptomy.

---

1 Zákonník č. 372/2011 Sb. určuje, že ve zdravotnické dokumentaci musí být obsaženy údaje zjištěné z rodinné, osobní a pracovní anamnézy pacienta a, je-li to důvodné, rovněž údaje ze sociální anamnézy.

Sestra při sběru údajů pro zajištění ošetrovatelské péče a stanovení pacientových potřeb postupuje podobně. Posouzení je nejdůležitějším krokem ošetrovatelského procesu. Bez řádného ošetrovatelského posouzení nelze stanovit ošetrovatelský problém. Posouzení se neprovádí jen pro vyplnění „kolonek“ v tiskopise, ale pro nejlepší navázání terapeutického vztahu mezi sestrou a pacientem. Slouží nám k nastavení individuálních nezávislých intervencí zaměřených na konkrétního pacienta a vycházejících z jeho potřeb.

### **Obsah ošetrovatelské anamnézy**

- základní fyziologické, psychické, sociální i duchovní potřeby
- problémy spojené se saturací potřeb
- neuspokojené potřeby
- změny a problémy ve zdravotním stavu
- zvláštnosti důležité pro sestavení plánu ošetrovatelské péče

### **Způsob sběru informací o aktuálním stavu individuálních potřeb pacienta**

- strukturovaný rozhovor s pacientem nebo rodinou, doprovázející osobou aj.
- pozorování
- screeningové vyšetření
- užití testů a škál

Získané subjektivní i objektivní informace sestry zapisují do předdefinovaného **formuláře pro ošetrovatelskou anamnézu/posouzení**, který je zpracován tak, aby odrazil všechny oblasti potřeb (viz kapitola 2).

## **1.2 Metody sběru dat**

### **Hlavní metody**

#### **Pozorování**

Pozorování je cílevědomé (s určitým záměrem), plánovité (připravené a organizované) a systematické vnímání jevů a procesů odhalujících souvislosti a vztahy sledované skutečnosti. Ve zdravotnictví je velmi často používaným nástrojem k získávání informací. Mohou to být vlastnosti a stav jedince (nálada, spánek, přítomnost edému, hojení

ran apod.), projevy verbální a neverbální komunikace, aktivity, získávání zručností a jejich uplatnění (způsob aplikace injekce, močového katétru), všeobecné znaky prostředí (např. estetičnost) a situační děje.

Každý zdravotnický pracovník by se měl při pozorování vyvarovat následujících *chyb*:

- haló efekt – ovlivnění prvním dojmem, tendence podřídít hodnocení jednotlivých vlastností celkovému dojmu
- logická chyba – „logické“ předpokládání jisté vlastnosti, skutečnosti
- předsudky – nekritické přejímání názorů
- stereotypizace – sklon k tvorbě určitých schémat (pacientovy projevy analogické s jiným pacientem)
- očekávání – po seznámení se s cíli výzkumu snaha o jejich naplnění
- ztráta určitých informací – nepřesný záznam dat
- předcházející zkušenosti – přizpůsobení dat předchozím zjištěním
- omezení paměti a pozornosti – výskyt chyb

### **Rozhovor**

Rozhovor jako plánovaná a řízená komunikace je zaměřený na sběr anamnestických údajů a současných problémů pro účely diagnostiky a monitorování aktuálního zdravotního stavu. Rozhovorem (diagnostickým, strukturovaným) se realizuje anamnéza, která znamená souhrn údajů o jednotlivci z minulosti po současnost týkajících se zdravotního stavu. Zahrnuje biografické údaje, důvod vyhledání zdravotní péče, alergologickou, rodinnou a sociální anamnézu, abúzus, vnímání zdraví (subjektivní popis problémů), vědomosti o nemoci, životní styl. Sestra identifikuje problémy a potřeby jednotlivce, zjišťuje jejich dysfunkci.

Rozhovor představuje náročnou zručnost sestry. Dobře připravený a vedený rozhovor má svou strukturu, kterou by měla sestra nejen teoreticky ovládat, ale v přístupu k pacientovi i účinně aplikovat.

Rozhovor se skládá z částí, které na sebe časově navazují.

1. *přípravná a plánovací fáze rozhovoru* – v této fázi sestra hledá odpovědi na otázky:
  - *s kým?* – s kterým pacientem bude, chce nebo potřebuje komunikovat (je potřebné, aby se nejdříve seznámila s osobní a rodinnou anamnézou)
  - *proč?* – cíl rozhovoru: co chce a potřebuje o pacientovi vědět v rámci plánování ošetrovatelské péče
  - *co?* – obsah rozhovoru, který vyplývá z cíle rozhovoru

- *jak?* – formulace otázek, uplatnění zásad správně vedeného rozhovoru
  - *kdy?* – časový faktor, důležité je načasování rozhovoru, tedy umět vystihnout správný okamžik na jeho realizaci
  - *kde?* – v jakém prostoru se rozhovor uskuteční; místo na rozhovor musí odpovídat podmínkám soukromí a být bez rušivých elementů
2. *otevření rozhovoru* – při otevření rozhovoru velmi záleží na zaujetí polohy sestry a pacienta v prostoru; nejvíce vyhovující je poloha, ve které může pacient nejlépe udržovat zrakový kontakt se sestrou; samozřejmostí by měla být přibližně stejná horizontální úroveň komunikujících; otevření rozhovoru má dvě fáze:
- *navázání kontaktu/spojení* – je procesem vzbuzení dobré vůle, důvěry a zájmu; do této fáze nesporně patří již pozdrav, představení se a přivítání; tato část nesmí trvat velmi dlouho, aby sestra nevzbudila v pacientovi podezření a obavy z informací, které budou následovat
  - *nastínění tématu rozhovoru* – obsahuje oznámení přibližného trvání rozhovoru, vysvětlení důvodu rozhovoru a upozornění, že pacient má právo neposkytnout informace, které z různých důvodů nechce sdělit; sestra by si měla uvědomit, že kvalita průběhu rozhovoru závisí právě na tom, jakým způsobem rozhovor začne
3. *průběh (jádro) rozhovoru* – jádro rozhovoru je nejdélsí fáze; správně vedený rozhovor vyžaduje od sestry schopnost využívat komunikační dovednosti, tzn. formulovat cílené, srozumitelné, jednoznačné otázky, dostatečně nahlas, přizpůsobené věku, schopnostem, klinickému stavu (např. přítomnost bolesti, horečky) jednotlivce, schopnost adekvátně reagovat na nejasné odpovědi, zabezpečit časové a prostorové podmínky, vytvořit prostředí důvěry (např. vyjádřením zájmu o problémy, ochoty pomoci, nedávat najevo svůj verbální a neverbální subjektivní postoj vůči jednotlivci – autoritativní postoj, nesouhlas, nejistotu, bezradnost, nezájem, časovou tíseň, netrpělivost); v průběhu rozhovoru se má sestra řídit *všeobecnými zásadami vedení rozhovoru*:
- úsilí o získání důvěry pacienta
  - projevení upřímného zájmu o rozhovor
  - udržování přiměřeného zrakového kontaktu
  - vyvarování se odborné terminologie

- přizpůsobení se jazykovému projevu pacienta
- neovlivňování pacienta vlastními názory ani hodnotovým systémem
- přiměřené používání pozitivních neverbálních projevů
- akceptování ticha, mlčení apod.
- součástí jsou rovněž různé typy otázek, které sestra může během rozhovoru uplatnit (otevřené, uzavřené, polouzavřené, přímé, nepřímé, hlavní, druhořadé, alternativní, kontrolní, motivační, povzbuzující)
- zásadní komunikační dovedností je *naslouchání*, které je nejdůležitější součástí rozhovoru, je to jeho aktivní složka; naslouchání je souhrn dovedností, které zahrnují pozornost a soustředění (příjem signálů), dešifrování (porozumění), paměťové zvládnutí (zapamatování), kritické myšlení (hodnocení) a zpětnou vazbu (reakci); naslouchání je důležité jednak pro samotné porozumění druhému, jednak pro vyjádření zájmu o něj a sdělení pocitů z toho, co říká; v aktivním naslouchání jde o celý soubor tzv. kognitivních, myšlenkových a jiných jevů; nestačí slyšet pouhá slova, rozhodující je *interpretace* – výklad, vysvětlení a pochopení smyslu toho, co se říká, pomocí následujících technik:
  - *rezonance* (ozvěna): druh zpětné vazby, kdy zopakujeme to, co pacient řekl; dáváme tím najevo, že ho vnímáme a rozumíme významu toho, co řekl; zároveň umožňujeme další komunikaci
  - *reflexe* (odezva): pokus pochopit širší myšlenkový celek a formulovat ho vlastními slovy; sestra nemusí doslova opakovat slova pacienta, jde o volnou interpretaci toho, co řekl
  - *sumarizace*: shrnutí rozhovoru se zaměřením na nejdůležitější informace; tím, že sestra rozhovor sumarizuje, pacient zjišťuje, jestli jí řekl všechno, co říct chtěl, a jestli pochopila význam jeho myšlenek, názorů, postojů a informací
  - *povzbuzování*: znamená povzbudit pacienta, aby v komunikaci pokračoval
  - *empatie* (soucítění): vědomý příklon k druhému člověku a jeho citovému stavu; je to dobrá vůle druhému citově porozumět
  - *mlčení*: patří do komunikace a může mít více významů; v tichu lze přemýšlet a hledat, jak v komunikaci dál pokračovat; pacient může potřebovat prostor k přemýšlení nad otázkou,