

Ošetrovatelská péče v pediatrii

MUDr. Nikola Tichá

Osnova

- Rozdělení a typy postižení – smyslové vady, tělesná postižení, mentální a kombinované vady
- Onemocnění kardiovaskulárního systému
- Onemocnění urogenitálního traktu
- Onemocnění trávicího ústrojí
- Onemocnění pohybového aparátu
- Onemocnění nervového systému
- Praktické tipy (Handling, první pomoc, anamnéza v pediatrii, specifická vyšetření, komunikace s rodiči)

Akutní stavy, které sestra pozná jako první

- **Dušnost**
 - známky: zatahování jugula a mezižeber, stridor, tachypnoe, cyanóza, neschopnost mluvit
 - první pomoc: zajistit volné dýchací cesty, sedící poloha, kyslík, volat lékaře
- **Laryngitida / astma**: typický štěkavý kašel, inspirační stridor → sestra volí klidné prostředí, zvlhčený vzduch, nechat dítě v náručí rodiče.
- **Febrilní křeče**
 - typicky při horečce kolem 38–39 °C u batolat
 - zachovat klid, položit na bok, zajistit průchodnost DC, časovat křeč, volat lékaře
- **Dehydratace**
 - příznaky: suché sliznice, pláč bez slz, snížený turgor, málo pomočených plen, apatie
- **Poruchy vědomí, šok**
 - bledost, chladné akry, tachykardie, prodloužený kapilární návrat
 - okamžitě hlásit lékaři, zahájit základní podpůrná opatření

Základy podávání léků dětem

- **Lékové formy**
 - kojenci: kapky, sirupy, čípky
 - starší děti: tablety, dispergovatelné tablety
- **Technika podání**
 - kapky/sirup: vsedě, do tváře, ne do krku (riziko aspirace)
 - čípek: vsunout špičkou napřed, přidršet hýždě
 - inhalace: vysvětlit dítěti formou hry, použít masku vs. náustek podle věku
- **Nejčastější chyby rodičů**
 - nesprávné dávkování antipyretik (dávají podle věku, ne podle hmotnosti)
 - střídání ibuprofen/paracetamol v příliš krátkém intervalu
 - drcení tablet, které se nesmí drtit (enterosolventní, retardované)
- **Role sestry:** edukovat rodiče → jak správně podávat, kdy znovu podat, kdy vyhledat lékaře.

Ošetrovatelská péče odlišná od dospělých

- **Měření vitálních funkcí**

- teplota: rektálně, axilárně, bezkontaktně (věková doporučení)
- tlak: správná šířka manžety!
- saturace: prstík, u malých dětí ušní lalůček / nožička

- **Odběr moči**

- u kojenců sáček, ale vysoké riziko kontaminace
- u febrilního dítěte – nutné sterilně (katetrizace, punkce)

- **Kanylace a žíly**

- obtížnější, menší průměr, riziko extravazace → častá kontrola místa vpichu

- **Polohování**

- prevence syndromu zploštělé hlavičky, změna poloh, břicho v bdělém stavu

Preventivní péče

- **Očkování**
 - základní schéma (hexavakcína, MMR, HPV)
 - běžné reakce: zarudnutí, teplota, bolestivost → doporučený postup (chlazení, antipyretikum)
- **Preventivní prohlídky**
 - růst (percentilové grafy), psychomotorický vývoj, smysly (sluch, zrak)
 - sestra často provádí měření, orientační testy
- **Edukace rodičů**
 - zásady výživy (kojení, příkrmy, pitný režim)
 - bezpečnost (autosedačky, prevence úrazů, popáleniny)

Varovné signály – kdy okamžitě hlásit lékaři

- neprospívání (váha stagnuje nebo klesá)
- dítě je apatické, nereaguje, nezvykle spavé
- opoždění vývoje (např. nesesí ve 12 měsících, nemluví ve 2 letech)
- opakované nebo závažné infekce
- podezření na týrání: nesoulad mezi úrazem a vysvětlením rodičů, vícečetné hematomy v různém stádiu hojení, dítě se bojí kontaktu

Teoretický přehled typů postižení

Smyslové vady:

- Poruchy sluchu (hluchota, nedoslýchavost)
- Poruchy zraku (snížená ostrost, slepota)

Tělesná postižení:

- Dětská mozková obrna (DMO)
- Vady končetin (např. amputace, vrozené deformace)

Mentální postižení:

- Lehká až těžká mentální retardace
- Poruchy autistického spektra (PAS)

Kombinované vady:

- Kombinace výše uvedených postižení

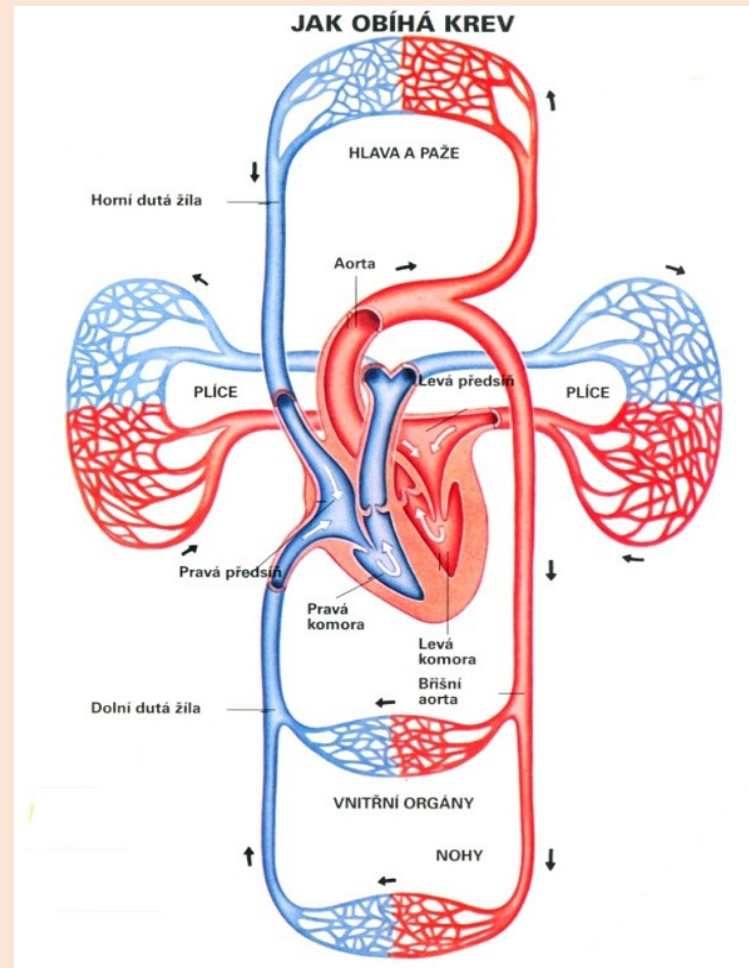
Praxe

- Úprava komunikace (mluvit zřetelně, využít pomůcky)
- Pomoc při pohybu a sebeobsluze
- Podpora rodičů

Varovné signály:

- Nereaguje na zvuk, světlo
- Výrazné opoždění vývoje
- Náhlé zhoršení stavu

Onemocnění kardiovaskulárního systému



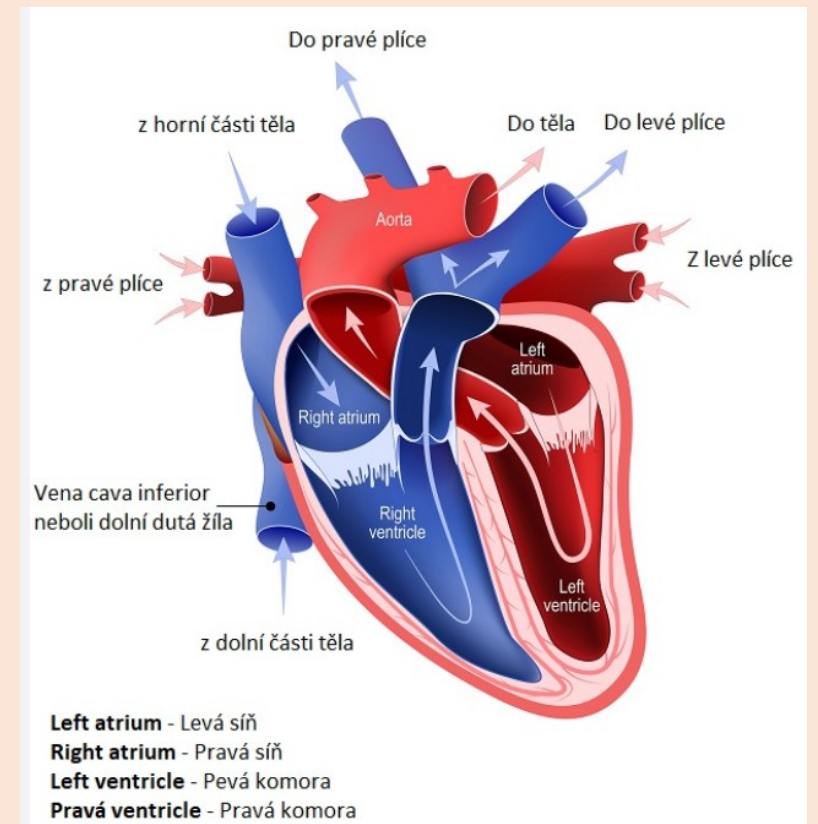
Vrozené vady srdce

Acyanotické: defekt septa síní/komor (ASD, VSD), perzistující ductus arteriosus (PDA)

- Příznaky: dušnost, neprospívání, časté infekce

Cyanotické: Fallotova tetralogie, transpozice velkých tepen

- Příznaky: cyanóza, šelest, hypoxické záchvaty



Vrozené vady srdce

- **Péče sestry:** sledování saturace, barvy kůže, příznaků srdečního selhání, pomoc při vyšetřeních (ECHO, EKG), příprava na operace, podpora rodičů.

Varovné signály:

- Cyanóza rtů, akrální cyanóza mimo chlad
- Tachykardie, dušnost
- Špatné prospívání

	Dech 	Tep 	Systolický TK 
Novor.	60/min	110–160/min.	50–70 mm Hg
< 1 rok	30–40	110–160	70–90
1–2 roky	25–35	100–150	80–95
2–5 let	25–30	95–140	80–100
5–12 let	20–25	80–120	90–100
> 12 let	15–20	60–100	100–120

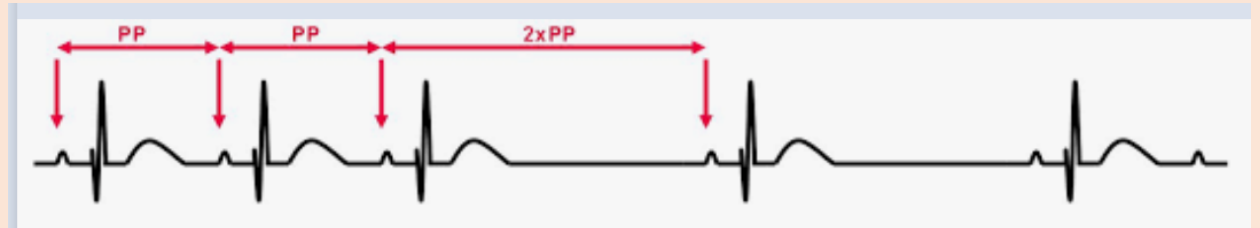
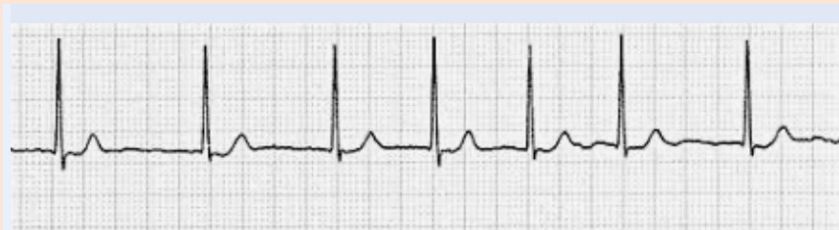


Získaná onemocnění srdce

- **Revmatická kardiitida:** komplikace streptokokové angíny, postihuje chlopně
- **Kawasakiho nemoc:** vaskulitida, riziko aneurysmat koronárních tepen
- **Myokarditida, endokarditida, perikarditida:** obvykle infekční původ, projevy srdečního selhání
- **Sestra:** sledování horečky, srdeční akce, laboratorních markerů, pomoc při podávání ATB či imunoglobulinů

Poruchy rytmu

- **SVT**: nejčastější u dětí, projevuje se palpitacemi, bledostí, dušností
- **Bradyarytmie, AV blok** – mohou vést k synkopám
- Sestra: sledování EKG křivky, saturace, rozpoznání akutního zhoršení



Srdeční selhání u dětí

- Projevy: tachypnoe, pocení při kojení, hepatomegalie, špatný růst
- Ošetrovatelská opatření: klidový režim, polohování, sledování hmotnosti a diurézy, edukace o podávání léků (diuretika, digoxin)

Hypertenze u dětí

- Vždy vyžaduje důkladné vyšetření (na rozdíl od dospělých často sekundární – ledviny, endokrinopatie)
- Sestra: správné měření TK, zaznamenávání hodnot, motivace k režimovým opatřením

Role sestry

- Aktivní sledování příznaků (cyanóza, tachypnoe, pocení, únava)
- Správná technika měření TK, saturace, EKG
- Péče po kardiochirurgických výkonech: sledování krvácení, infekce, hydratace
- Edukace rodičů: příznaky zhoršení, nutnost kontroly, adherence k léčbě
- Včasné rozpoznání a správná péče mohou zásadně ovlivnit prognózu dítěte
- Sestry jsou klíčovým článkem mezi lékařem, dítětem a rodiči



Onemocnění urogenitálního traktu

Teorie:

- Časté infekce močových cest
- Vrozené vady (hydronefróza, hypospadiie)
- Enuréza (noční pomočování)

Praxe:

- Odběr moči správnou technikou
- Sledování diurézy (počítání plen, měření)
- Edukace rodičů o pitném režimu

Varovné signály:

- Horečka nejasného původu u kojence → vždy myslet na IMC
- Hematurie
- Oligurie, anurie



Časté infekce močových cest (IMC)

- **Výskyt:** zejména u kojenců a batolat, častější u dívek
- **Příznaky:** horečka, neklid, zvracení, průjem, u větších dětí dysurie, časté močení, bolest břicha
- **Komplikace:** možnost postižení ledvin (pyelonefritida), jizvení parenchymu → riziko hypertenze a chronického onemocnění ledvin
- **Role sestry:** sledovat celkový stav dítěte, informovat o nutnosti včasného vyšetření moči, poučit rodiče o dodržování léčby ATB

Časté infekce močových cest (IMC)

Infekce dolních močových cest (cystitida)

- **Typická lokalizace:** močový měchýř
- **Příznaky** (u větších dětí, které to umí popsat):
 - dysurie (pálení při močení), polakisurie (časté močení po malých porcích), urgence, někdy inkontinence, bolest podbřišku
 - u kojenců často jen neklid, odmítání jídla, někdy subfebrilie
- **Celkový stav:** dítě většinou není toxicky nemocné, nemá výraznou alteraci celkového stavu
- **Moč:** zakalená, může zapáchat, někdy mikroskopická hematurie
- **Komplikace:** obvykle méně závažné, ale riziko přechodu infekce do horních cest, pokud není léčeno

Časté infekce močových cest (IMC)

Akutní pyelonefritida (APN)

- **Typická lokalizace:** ledvinná pánvička a parenchym.
- **Příznaky:**
 - horečka ≥ 38 °C bez jiného zřejmého zdroje
 - bolest boku nebo bederní krajiny (u malých dětí nespecifické – pláč, křik při manipulaci)
 - nauzea, zvracení, průjem → někdy mylně hodnoceno jako gastroenteritida
- **Celkový stav:** často alterován, dítě působí nemocně, únava, nechutenství
- **Moč:** pyurie (leukocyty), bakteriurie, někdy makroskopická hematurie
- **Komplikace:** riziko jizevnatých změn na ledvinách, pozdější hypertenze, chronické selhání ledvin

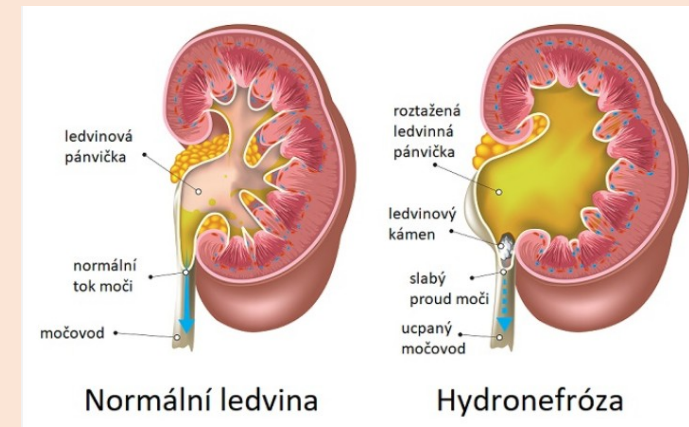
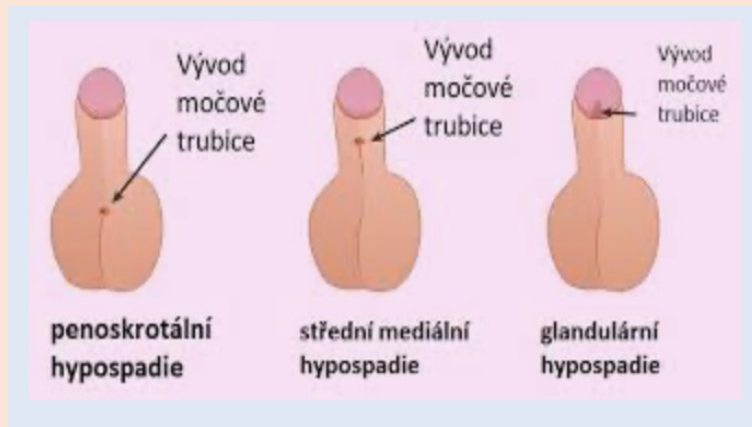
Časté infekce močových cest (IMC)

Shrnutí pro sestry – orientační rozlišovací znaky

- **Cystitida** → časté močení, pálení, spíše mírné příznaky, bez vysokých horeček
- **Pyelonefritida** → horečka, bolesti beder/boku, zvracení, celkově nemocné dítě
- **Praktický význam:** při horečce nejasného původu u kojence nebo batolete vždy myslet na APN a zajistit vyšetření moči!

Vrozené vady (hydronefróza, hypospadie)

- **Hydronefróza:** rozšíření pánvičky a kalichů v ledvině, může být asymptomatická, ale i vést k infekcím a poškození ledvin
- **Hypospadie:** vyústění močové trubice mimo špičku penisu, často spojeno s poruchou močení
- **Role sestry:** sledování vývoje močení, kontrola močových infekcí, podpora rodiny před a po chirurgickém výkonu, zajištění správné hygieny

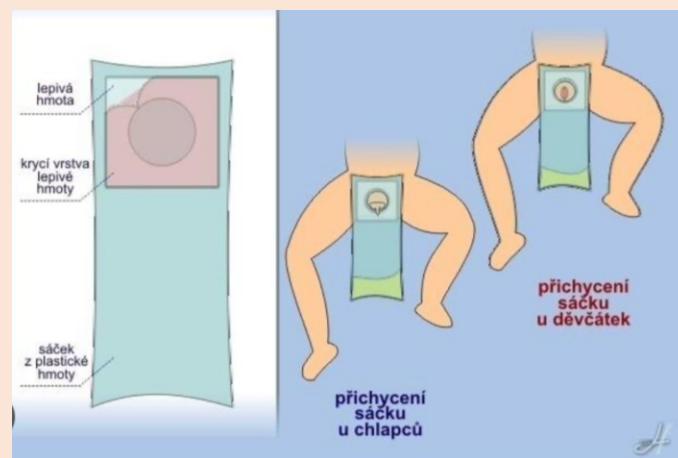


Enuréza (noční pomočování)

- **Primární enuréza:** dítě nikdy nebylo „suché“ – často nezralost CNS
- **Sekundární enuréza:** opětovné pomočování po období sucha – může být psychická příčina, infekce, anatomická vada
- **Role sestry:** empatie, podpora dítěte a rodičů (nevinit, nestresovat dítě), doporučení režimových opatření (omezit tekutiny před spaním, pravidelné močení)

Odběr moči správnou technikou

- **Kojenci:** odběr do sterilního sáčku, event. katetrizace nebo suprapubická punkce při nutnosti sterilního vzorku
- **Starší děti:** střední proud moči, po omytí genitálií
- **Chyby:** kontaminace moči → falešně pozitivní nálezy
- **Role sestry:** vysvětlit rodičům postup, dbát na hygienu, zajistit správné označení vzorku



Sledování diurézy

- **Kojenci:** počítání počtu pomočených plen, orientačně 6–8 mokrých plen/24 hod. je norma
- **Hospitalizované děti:** měření objemu moči (do sběrných sáčků, cévkování, odměrné nádoby)
- **Význam:** včasný záchyt oligurie (snížené močení) nebo anurie (zástava močení)
- **Role sestry:** pravidelně zapisovat do dokumentace, sledovat i barvu a zápach moči

Edukace rodičů o pitném režimu

- **Prevence IMC:** dostatečný příjem tekutin, pravidelné močení
- **Správný pitný režim:** cca 100–120 ml/kg/den u kojenců, u starších dětí dle věku a hmotnosti
- **Nevhodné nápoje:** slazené limonády, nadměrné množství džusů
- **Role sestry:** vysvětlit rodičům význam hydratace, učit děti chodit na toaletu pravidelně

Varovné signály

Horečka nejasného původu u kojence → vždy myslet na IMC

1. Dítě s horečkou bez jiných příznaků musí mít vyšetřenou moč
2. Role sestry: upozornit lékaře, zajistit odběr moči

Hematurie (krev v moči)

1. Viditelná (makroskopická) nebo jen laboratorní nález
2. Vždy důvod k vyšetření, může jít o infekci, kámen, zranění, glomerulopatii

Oligurie, anurie

1. Oligurie: výrazně snížené množství moči (<0,5 ml/kg/hod)
2. Anurie: úplná zástava tvorby moči
3. Akutní stav – nutno urgentně řešit, může jít o obstrukci nebo selhání ledvin
4. Role sestry: přesně sledovat a zaznamenávat diurézu, okamžitě hlásit lékaři

Onemocnění trávicího ústrojí

Teorie:

- Reflux, koliky
- Průjmy, zvracení, dehydratace
- Celiakie, potravinové alergie aj.

Praxe:

- Posouzení stolice (frekvence, barva, konzistence)
- Podávání rehydratačních roztoků dle ordinace
- Edukace o dietních opatřeních

Varovné signály:

- Krev ve stolici, meléna
- Opakované zvracení, žlučové zvratky
- Rychlá dehydratace

Onemocnění trávicího ústrojí

Poznat normu

fyziologické ublinkávání, odchod mekonia, přechodná adaptace krmení, přiměřený váhový úbytek

Zachytit riziko

zvracení žlučí, distenze břicha, neodchod mekonia, krvácení, špatné sání, letargie, dehydratace

Eskalovat

ABCDE, měření teploty/glykemie, dokumentace trendu, pediatr/neonatolog, příprava transportu podle lokálního standardu

pozorovat

změřit

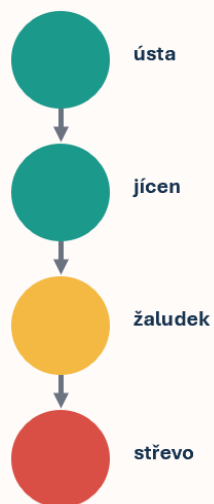
vyhodnotit

předat

edukovat

Onemocnění trávicího ústrojí

• Trávicí ústrojí novorozence: co je klíčové



včasné
roznování

Funkce v prvních dnech

přijem a tolerance mléka
koordinace sání–polykání–dýchání
peristaltika a odchod mekonia
barva stolice, hydratace a váhový trend

Zranitelné body

prematurita a nezralá motilita
porodní hypoxie / infekce
metabolická zátěž: hypoglykémie
VVV a chirurgické příčiny neprůchodnosti

Pravidlo bezpečnosti: opakované zvracení, zvracení žlučí, distenze břicha nebo špatné sání se vždy hodnotí společně s celkovým stavem dítěte.

Onemocnění trávicího ústrojí

• Zvracení: praktické rozlišení

Mléčné ublinkávání

malé množství po krmení
dítě prospívá, břicho měkké
bez žluči, bez krve
řešit techniku kojení a polohu

Projektilové zvracení

opakované a razantní
myslet na stenózu pyloru či jinou
obstrukci
sledovat hydrataci, hmotnost, alkalózu

Zelené / žlučové

nepovažovat za normu
možná střevní obstrukce,
malrotace/volvulus
vyžaduje urgentní lékařské posouzení

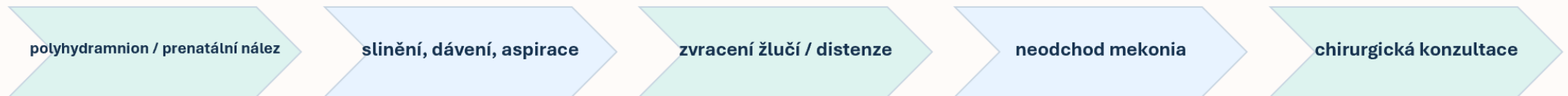
Krev

poranění bradavek ×
polknutá krev
ale také gastritida,
koagulopatie, NEC
vždy hodnotit celkový stav

Onemocnění trávicího ústrojí

• Vrozené vady a neprůchodnost GIT

První známky se často objeví už na porodním sále nebo v prvním dni života.



Atrézie jícnu / TE píštěl

nadměrné slinění
kašel, cyanóza při krmení
nelze zavést sondu do žaludku
riziko aspirace

Duodenální / střevní atrézie

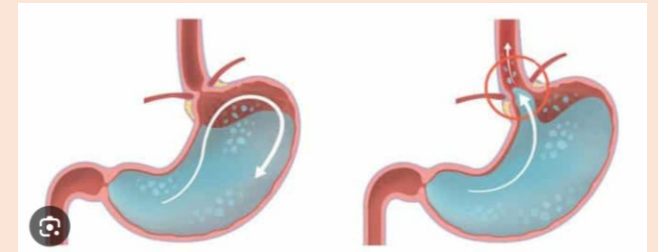
žlučové zvracení
distenze podle úrovně překážky
prenatálně „double bubble“
rychlá diagnostika

Malrotace / volvulus

náhlé zelené zvracení
bolestivost a distenze
rychlá alterace stavu
časově kritická situace

Reflux (gastroezofageální reflux – GER)

- **Fyziologický reflux:** běžný u kojenců – z nezralosti dolního jícnového svěrače, často projevový ublinkáváním po jídle
- **Patologický reflux (GERD):** časté zvracení, neprospívání, podrážděnost, kašel, apnoické pauzy, zánět jícnu
- **Péče sestry:**
 - polohování po krmení (pravý bok, zvýšená poloha hlavy),
 - menší a častější dávky,
 - sledování hmotnosti,
 - edukace rodičů o správné manipulaci po jídle



Koliky

- **Definice:** epizody neutišitelného pláče u jinak zdravého kojence (tzv. „pravidlo tří“ – více než 3 hodiny denně, více než 3 dny v týdnu, déle než 3 týdny)
- **Příčiny:** plynatost, nezralý trávicí trakt, přejídání, citlivost na mléčné bílkoviny
- **Péče sestry:**
 - edukace o vhodných technikách nošení a polohování,
 - masáže břicha, teplo na břicho,
 - kontrola krmení (správné přísátí, vyprázdnění prsu, vhodná savička)

Průjmy, zvracení, dehydratace

- **Příčiny:** infekční (rotaviry, adenoviry, bakterie), dietní chyby, intolerance laktózy, antibiotická léčba
- **Riziko:** dehydratace, acidóza, ztráty elektrolytů
- **Péče sestry:**
 - sledování počtu stolic, zvracení, hmotnosti, diurézy,
 - podávání rehydratačních roztoků (ORS),
 - edukace rodičů o pitném režimu, vhodné stravě, varovných příznacích

Celiakie

- **Autoimunitní onemocnění** vyvolané lepkem (gliadinem)
- **Projevy:** nadýmání, průjemy, neprospívání, únava, anémie
- **Diagnóza:** protilátky (anti-TG2, EMA), biopsie tenkého střeva
- **Léčba:** celoživotní bezlepková dieta
- **Role sestry:** edukace o dietě, prevence kontaminace lepkem, motivace dítěte i rodičů

Potravinové alergie

- **Nejčastější alergen**y: kravské mléko, vejce, ořechy, ryby, sója, pšenice
- **Projevy**: kopřivka, zvracení, průjem, ekzém, někdy až anafylaxe
- **Péče sestry**: sledování po expozici potravině, zajištění diety dle ordinace, edukace o čtení etiket a o první pomoci při alergické reakci

Zácpa (obstipace)

- **Velmi častý problém**, často funkční, bez organické příčiny
- **Příčiny**: nevhodná strava (málo vlákniny, tekutin), potlačování nucení na stolici, změny režimu (školka, škola), stres, někdy anální trhlina → bolest při vyprazdňování
- **Projevy**: tuhá stolice, dlouhé intervaly, bolest břicha, nechutenství, někdy paradoxní enkopréza
- **Péče sestry**:
 - edukace o pitném režimu, vláknině, pohybu, pravidelném vyprazdňování,
 - sledování stolice, úleva po klystýru či čípku dle ordinace,
 - prevence recidiv

Nespecifické střevní záněty (IBD – Crohnova choroba, ulcerózní kolitida)

- **Chronická onemocnění** s autoimunitní složkou, postihují GIT různě hluboko
- **Crohnova choroba** – postihuje jakoukoli část GIT, segmentálně, transmuralně
- **Ulcerózní kolitida** – postihuje tlusté střevo, kontinuálně, omezeně na sliznici
- **Projevy:** chronické průjmy (někdy s krví), bolest břicha, úbytek hmotnosti, opoždění růstu.
- **Léčba:** kortikoidy, imunosupresiva, biologická léčba, nutriční podpora
- **Péče sestry:**
 - sledování výživy a hmotnosti, kontrola stolice, pomoc s dodržováním léčby,
 - psychická podpora (chronické onemocnění, často relabující),
 - edukace o dietních opatřeních a hygieně rukou

Laktózová intolerance

- **Nedostatek enzymu laktázy** → neschopnost trávit mléčný cukr (laktózu)
- **Projevy:** nadýmání, bolesti břicha, průjem po konzumaci mléka
- **Péče sestry:** vysvětlit zásady bezlaktózové diety, sledovat příjem vápníku

Akutní apendicitida

- **Nejčastější chirurgická příčina akutního břicha u dětí**
- **Projevy:** bolest břicha (typicky přechází do pravého hypogastria), nechutenství, zvracení, subfebrilie
- **Péče sestry:**
 - sledování bolesti a vitálních funkcí,
 - **nepodávat nic per os,**
 - příprava na chirurgické vyšetření / operaci,
 - pooperační péče (sledování drénu, teploty, střevní pasáže)

Funkční bolesti břicha

- **Časté u školních dětí**, bez organického podkladu
- **Souvisí se stresem, školou, psychikou**
- **Péče sestry:** empatický přístup, vyloučení závažné příčiny, spolupráce s rodiči a psychologem

Akutní gastroenteritida

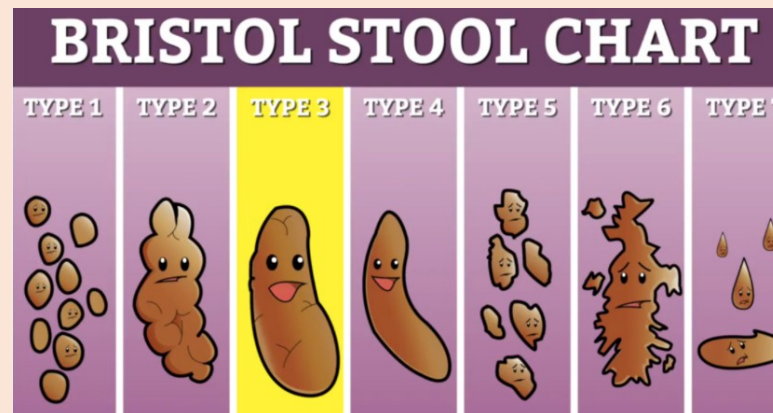
- **Virová (nejčastěji rotavirus, norovirus) nebo bakteriální**
- **Příznaky:** zvracení, průjem, horečka, bolesti břicha
- **Riziko dehydratace!**
- **Péče sestry:** rehydratace, hygiena, izolace při hospitalizaci, dezinfekce pomůcek

Malabsorpční syndromy

- **Porucha vstřebávání živin ve střevě**
- **Příčiny:** celiakie, cystická fibróza, postinfekční poškození sliznice
- **Projevy:** neprospívání, mastná stolice (steatorea), nadýmání
- **Péče sestry:** sledování výživy, edukace o nutriční podpoře, spolupráce s nutriční terapeutkou

PRAXE

- **Posouzení stolice**
- **Frekvence:** u kojenců široce variabilní (od několikrát denně po 1× za 2–3 dny)
- **Barva:** žlutá u kojených, hnědá u dětí na umělé výživě; bílá, černá nebo krvavá stolice = varovný příznak
- **Konzistence:** hodnocení podle Bristolské škály (u starších dětí)
- **Role sestry:** zapisovat změny, informovat lékaře o patologických nálezech



Podávání rehydratačních roztoků dle ordinace

- **Zásady:** časté malé dávky (1–2 lžičky každých pár minut), zejména při zvracení
- **Cíl:** doplnění vody i iontů – orální rehydratační roztoky mají správné složení (Na, K, glukóza)
- **Péče sestry:** sledovat toleranci, kontrolovat diurézu, upravovat množství dle stavu dítěte

Edukace o dietních opatřeních

- **Při průjmu:** lehce stravitelná dieta (mrkev, rýže, banán, suchary)
- **Při zvracení:** klidový režim, začít tekutinami, pak lehká strava
- **Celiakie a alergie:** vysvětlit princip eliminační diety, jak číst etikety
- **Role sestry:** trpělivé vysvětlování, podpora compliance rodičů

Varovné signály

1.Krev ve stolici, meléna (černá, dehtovitá stolice)

1. může znamenat krvácení z GIT, invaginaci, ulceraci → nutná lékařská kontrola

2.Opakované zvracení, žlučové zvratky

1. varovné pro střevní obstrukci (např. volvulus, atřezie, stenóza) – akutní stav

3.Rychlá dehydratace

1. příznaky: suché sliznice, vpadlá fontanela, snížená diuréza, apatie, chladné akry

2. nutná rehydratace perorální nebo intravenózní dle ordinace

3. role sestry: **včas rozpoznat, hlásit lékaři, monitorovat vitální funkce**

Onemocnění pohybového aparátu

Teorie:

- Vrozené vady (vrozená kyčelní dysplazie, pes equinovarus)
- Úrazy, zlomeniny
- Obezita a poruchy držení těla

Praxe:

- Správné polohování kojenců (prevence deformit)
- Péče o sádku, ortézu
- Podpora pohybu přiměřeného věku

Varovné signály:

- Náhlá bolest kloubu, omezení hybnosti
- Asymetrie končetin
- Horečka u dítěte s bolestí kloubu → myslet na septickou artritidu

Onemocnění pohybového aparátu

Vrozené vady

dysplazie kyčlí, pes equinovarus, malformace končetin

Porodní trauma

fraktura klíčku, paréza brachiálního plexu, poranění měkkých tkání

Polohové deformity

plagiocefalie, tortikolis, deformity nohou z intrauterinní polohy

Systemová onemocnění

osteogenesis imperfecta, skeletální dysplazie, neuromuskulární poruchy

Klinický význam: některé stavy stačí sledovat, jiné vyžadují ortopedii, neurologii, genetiku nebo urgentní eskalaci.

Onemocnění pohybového aparátu

- Proč je pohybový aparát důležitý už v porodnici?

Funkce a komfort

Bolest, omezení hybnosti nebo nestabilita kloubu ovlivňují polohování, kojení, spánek i kontakt s rodičem.

Včasný záchyt

Některé vady jsou dobře léčitelné, pokud jsou zachyceny v prvních týdnech života.

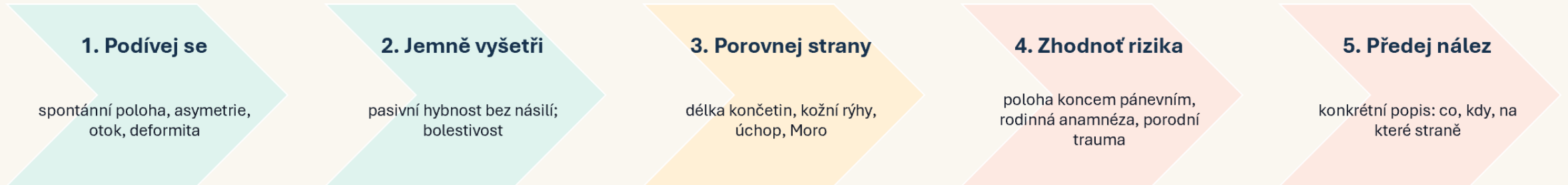
Bezpečná péče

Šetrná manipulace a správné předání snižují riziko zhoršení stavu nebo přehlédnutí traumatu.

Role porodní asistentky: pozorovat symetrii, hybnost, bolestivost, polohu končetin a kvalitu manipulace rodičů.

Onemocnění pohybového aparátu

- **Základní klinický postup: od pozorování k předání**



Nikdy „nezkoušet napravovat“ deformitu. Při bolesti, krepitaci, otoku nebo neurologické odchylce volat pediatra/neonatologa.

Onemocnění pohybového aparátu

- **Vývojová dysplazie kyčelního kloubu**

Co je důležité

Spektrum od nezralé jamky přes subluxaci až po luxaci kyčle. Riziko stoupá při poloze koncem pánevním, pozitivní rodinné anamnéze, ženském pohlaví a oligohydramniu.

Co sleduje PA

asymetrie rýh, omezená abdukce, rozdílná délka DK, preferovaná poloha, neklid při přebalování

Screening v ČR

Vyšetření kyčlí se provádí ortopedem a ultrazvukem. V praxi se používá systém tří vyšetření během prvních měsíců života.

Edukační věta rodičům: široké, volné balení a ergonomické nošení podporují přirozenou flexi a abdukci kyčlí; léčbu vždy určuje ortoped.

Onemocnění pohybového aparátu

- **Screening kyčlí: praktické body pro porodní asistentku**

- zkontrolovat, zda je vyšetření kyčlí zapsáno v dokumentaci
- při časném propuštění upozornit rodiče na nutnost dodržet termíny kontrol
- neprovádět silové testování kyčlí; hodnotit šetrně a pouze v rozsahu kompetencí
- předat ortopedovi/pediatrovi konkrétní pozorování: asymetrie, omezení pohybu, neklid, poloha
- edukovat rodiče o bezpečném balení, nošení a polohování bez narovnávání nohou násilím

3× kontrola

porodnice

6.–9. týden

12.–16. týden

Dle národního screeningového programu pro dysplazii kyčelního kloubu.

Onemocnění pohybového aparátu

- **Pes equinovarus a další deformity nohou**

Pes equinovarus

Rigidní postavení nohy do equinu, varu a addukce. Vyžaduje časně ortopedické vyšetření; léčba často Ponsetiho metodou.

Polohové deformity

Často měkčí a korektibilní. Důležité je rozlišit pružnou polohovou odchylku od rigidní deformity.

Co popsat

strana, tvar, korektibilita, kožní defekty, prokrvení, hybnost prstů, bolestivost

Zásada: nohu nefixovat vlastní improvizací a neprotahovat přes odpor.

Onemocnění pohybového aparátu

- **Tortikolis, plagiocefalie a polohové odchylky**

Tortikolis

Preferenční otočení hlavy, zkrácení sternokleidomastoideu nebo neurologická příčina. Sleduj symetrii obličeje, rozsah rotace a kojení na obě strany.

Plagiocefalie

Asymetrie lebky souvisí s preferovanou polohou. V porodnici hlavně prevence: střídání poloh, kontakt, nošení, tummy time až dle doporučení a věku.

Kdy řešit

omezená hybnost, bolest, neurologické příznaky, výrazná asymetrie, problém s příjmem potravy

Onemocnění pohybového aparátu

• Porodní trauma pohybového aparátu

- fraktura klíční kosti: bolestivost, šetření končetiny, otok/krepitace, asymetrický Moro reflex
- poranění humeru nebo femuru: deformita, otok, výrazná bolest, omezení hybnosti
- paréza brachiálního plexu: chabá horní končetina, odlišný úchop, asymetrie reflexů
- měkkotkáňové poranění: hematoma, otok, tlakové změny po instrumentálním porodu
- vždy hodnotit prokrvení, hybnost prstů, citlivost a reakci na bolest

NE

netahat za končetinu
neprovádět násilnou
mobilizaci
nečekat při bolesti a otoku

Onemocnění pohybového aparátu

- **Neuromuskulární a neurologické souvislosti**

Hypotonie

„hadrovité“ dítě, slabé sání, nízká aktivita, abnormální poloha končetin. Může souviset s infekcí, metabolikou i neurologií.

Hypertonie a asymetrie

trvalé flekční postavení, přetrvávající asymetrie, křeče, dráždivost nebo abnormální pláč vyžadují lékařské vyšetření.

Předání

popiš spontánní hybnost, úchop, Moro reflex, reakci na manipulaci, kvalitu sání a změny v čase.

Onemocnění pohybového aparátu

- **Systemová a vzácná onemocnění skeletu**

Osteogenesis imperfecta

křehké kosti, fraktury při minimálním traumatu, možné modré skléry, deformity, rodinná anamnéza. Manipulace extrémně šetrná.

Skeletální dysplazie

disproporce končetin, malý hrudník, dechové potíže, makrocefalie, vícečetné odchylky. Často multidisciplinární péče.

Infekce a zánět

osteomyelitida/artritida: horečka nemusí být výrazná; bolest, šetření končetiny, otok nebo zarudnutí jsou alarmující.

U vzácných diagnóz je klíčové: netraumatizovat, dokumentovat a zapojit pediatra/neonatologa včas.

Onemocnění pohybového aparátu

- **Varovné známky: kdy volat lékaře ihned**

!

bolest při dotyku nebo pláč při přebalování
otok, hematom, krepitace, deformita

!

končetina bez spontánní hybnosti
asymetrický Moro reflex nebo úchop

!

porucha prokrvení: bledost, chlad, cyanóza prstů
otevřená rána, kožní defekt, mokvání

!

kombinace pohybové odchylky s dušností, hypotonií, špatným
sáním
podezření na týrání nebo nejasný mechanismus poranění

Při pochybnosti eskalovat. U novorozence je bezpečnější časné vyšetření než opožděné řešení.

Onemocnění pohybového aparátu

- **Šetrná manipulace a polohování**
- zvedat dítě s oporou hlavy, trupu a pánve; nekývat a netahat za končetiny
- přebalovat přes bok nebo jemným podsunutím, ne prudkým zvedáním za kotníky
- u podezření na frakturu minimalizovat manipulaci a čekat na pokyn lékaře
- střídat polohy podle stavu dítěte a podporovat symetrii bez násilného narovnávání
- rodičům ukázat manipulaci prakticky, ne pouze slovně

Onemocnění nervového systému

Teorie:

- Epilepsie
- DMO (dětská mozková obrna)
- Migrény u dětí
- Nádory CNS (vzácné, ale závažné)

Praxe:

- Péče o dítě s epilepsií (zajištění bezpečí při záchvatu)
- Rehabilitační pomůcky u DMO
- Podpora školní docházky a adaptace

Varovné signály:

- Křeče, porucha vědomí
- Rychlý nystagmus, poruchy chůze
- Zvracení po ránu, bolesti hlavy → možné zvýšené ICP

Praktické tipy v pediatrii

Handling (péče o dítě):

- Jemná manipulace, jistota, klid
- Nikdy netahat za ruce, hlídat hlavičku u kojence

První pomoc:

- Febrilní křeče: položit na bok, zajistit dýchací cesty
- Dušnost: sedící poloha, klidné prostředí, volat lékaře
- Anafylaxe: volat pomoc, připravit adrenalin

Anamnéza v pediatrii:

- Vždy přes rodiče + pozorování dítěte
- Vývojová anamnéza, rodinná anamnéza

Specifická vyšetření:

- Orientační testy sluchu, zraku
- Růstové grafy
- Psychomotorický vývoj

KPR u dětí (základy)

Rozdíly oproti dospělým: nejčastější příčina zástavy = respirační selhání, ne srdeční

Postup (BLS – bez pomůcek):

- Zhodnot' vědomí a dýchání
- Pokud dítě **nedýchá normálně** → 5 úvodních vdechů
- Poté **30 : 2** (kompresie : vdechy), pokud je zachránce sám
- U dvou záchránců **15 : 2**

Technika kompresí:

- kojenci: 2 prsty pod sternem
- děti: 1 dlaň (větší děti 2 dlaně jako u dospělých)

Hloubka: cca 1/3 hrudníku, frekvence 100–120/min

Pokud je dostupný AED → použít co nejdříve (dětské elektrody, pokud jsou)

Dušení (obstrukce DC cizím tělesem)

Rozlišení:

- *Lehká obstrukce*: dítě kašle, dýchá, vydává zvuk → povzbuzovat ke kašli, nezasahovat
- *Těžká obstrukce*: neschopnost kašlat, tichý, modrá, lapá po dechu → okamžitě zasahovat

Postup podle věku:

- **Kojenec (< 1 rok)**: 5 úderů mezi lopatky → pokud neúčinné, 5 stlačení hrudníku (jako KPR, ale pomaleji)
- **Dítě (> 1 rok)**: 5 úderů mezi lopatky → pokud neúčinné, Heimlichův manévr (záklon a tlak do břicha pod sternem)

Pokud dítě ztratí vědomí → zahájit KPR

Vyšetření dítěte a spolupráce

- **Přístup k dítěti:** vždy se představit, oslovit dítě jménem, přiměřeně věku vysvětlit, co se bude dít.
- **Zapojení rodičů:** dítě se vyšetřuje v jejich přítomnosti, u malých dětí na klíně.
- **Techniky uklidnění:** hračky, písničky, obrázky, dovolit dítěti něco držet, využití "hra na doktora".
- **Praktické tipy:**
 - postupovat od nejméně nepříjemného vyšetření k nejvíce (poslech → břicho → uši, krk).
 - respektovat spánek kojence – vyšetřit, když spí, pokud je to možné.
 - nikdy nelhat („nebude to bolet“), raději „bude to píchnutí, ale rychlé“.