

Diagnostika ostatních střevních patogenů

V. IBD pracovní dny, Hořovice 2019

Jana Matějková

Odběr vzorku

- Výtěr z rekta – důležitá edukace pokud pacient provádí odběr sám
 - Zaslán v transportní půdě
- Průjmovitá stolice – odpovídající množství v adekvátní nádobce
 - Souprava pro odběr stolice
- Sérum – Widalova reakce, není vhodná pro diagnostiku akutního průjmu

NÁVOD NA ODBĚR STOLICE

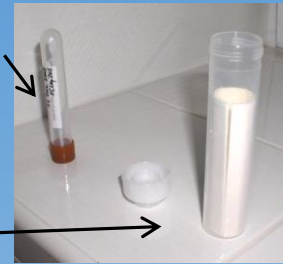
Dostali jste od lékaře uzavíratelný sáček obsahující:



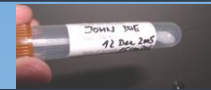
zkumavku na stolici
(s hnědou zátkou s
přípevněnou lžičkou)

sáček do toalety
vybavený absorbní
vločkou

transportní pouzdro na
zkumavku (s bílým víčkem)



(1) Pokud není již označená od lékaře, napište na zkumavku **jméno dítěte, jeho datum narození a dnešní datum**.

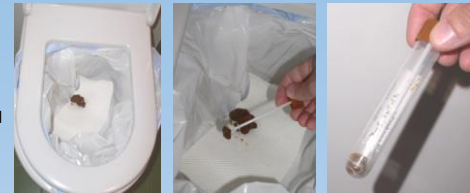


(2) Je-li dítě větší, požádejte jej, aby se nejprve vymočilo do toalety a teprve poté pokračujte s odběrem stolice. Menší děti to nedokáží, pokračujte rovnou dalším bodem

(3) Otevřete sáček, přehříte jej přes mísu toalety a přiklopte sedátko. Absorbční vložka má být na **dně sáčku**; může tak pojmout moč, která by se neměla do vzorku dostat – moč ve větším množství vadí analýzám stolice.



(4) Požádejte dítě, aby se vyprázdnilo do sáčku v toaletě. Až se tak stane, vyčkejte na vsáknutí případné moči do absorbní vložky. Pak vezměte hnědé víčko se lžičkou a **naberte lžičku plnou stolice**. Vložte vzorek do zkumavky a pevně utáhněte.



(5) Vložte zkumavku do transportního pouzdra a pevně utáhněte víčko. Transportní pouzdro vložte zpět do uzavíratelného sáčku.



Zmražte!



(6) Sáček se stolicí lze uzavřít plastovými šňůrkami. Vyhazuje se do běžného odpadu.

(7) Vzorek stolice by měl být **co nejdříve zmražen**.

- Buď jej dejte do svého domácího mrazáku (na -18°C či hlubší zmražení) a přineste lékaři na nejbližší kontrolu
- nebo – pokud jste jej odebrali ráno před návštěvou lékaře – doneste jej bez zmražení rovnou.



Bakteriologická diagnostika

Základní kultivační vyšetření stolice (průkaz Salmonella sp., Shigella sp., enteropatogenní Escherichia coli)	Výtěr z rektu - kultivace	výtěr z rektu sterilní tampon na tyčince nebo sterilní tampon na tyčince v TP
Kultivační průkaz Campylobacter sp.	Campylobacter sp. - kultivace	výtěr z rektu sterilní tampon na tyčince v TP
Cílený kultivační průkaz Yersinia sp.	Yersinia sp. - kultivace	výtěr z rektu sterilní tampon na tyčince nebo sterilní tampon na tyčince v TP
Cílený kultivační průkaz E. coli O157(dg. HUS)	E. coli O157 (HUS) - kultivace	výtěr z rektu sterilní tampon na tyčince nebo sterilní tampon na tyčince v TP
PCR průkaz Salmonella spp. Shigella spp., Campylobacter spp., enterohemoragická E. coli v jedné reakci	PCR enterický panel	stolice ve sterilní nádobce
Cílený kultivační průkaz patogenních vibrií	Patogenní vibria - kultivace	výtěr z rektu sterilní tampon na tyčince (nezvlhčovat fyziologickým roztokem s glycerolem) nebo sterilní tampon na tyčince v TP
Průkaz toxigenního Clostridium difficile	Clostridium difficile – antigen	průjmovitá stolice min. 1- 4 ml uzavřený sterilní kontejner rektální stěr na tyčince v TP (při podezření na ileus nebo subileus vyvolaný klostridiovou infekcí)

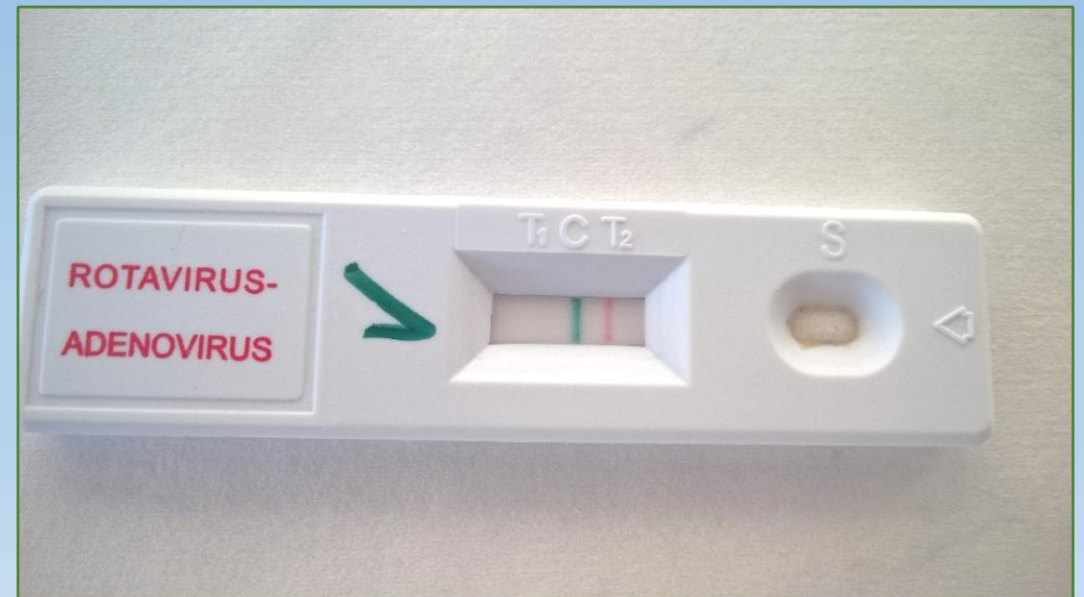
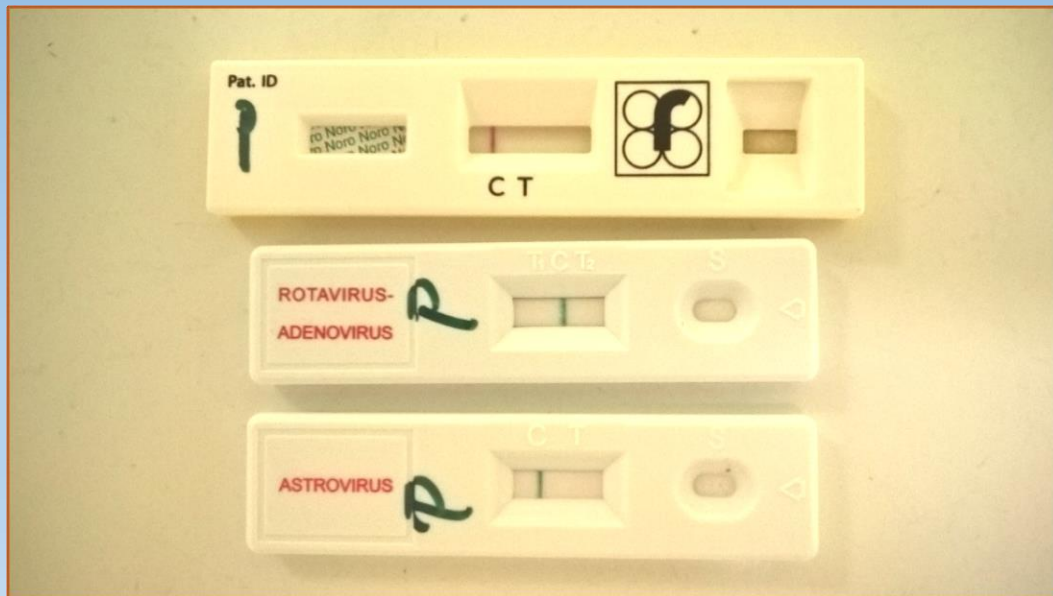
Diagnostika *Clostridium difficile*

- Vždy pouze průjemovitá stolice
- Stanovení GDH a toxinu - imunoanalýza
 - pozitivita hlášena na oddělení a hygienickou stanici
 - Nevhodné u novorozenců a kojenců
 - U pozitivního průkazu opakovat nejdříve za 10 dní
- Kultivace – selektivní média, v anaerostatu 48 hodin
- Citlivost k lékům volby – vankomycin, metronidazol
- Identifikace ribotypu – ve FN Motol součást standardního výsledku



Virologická diagnostika

Rotavirus, Adenovirus - antigen	Rotavirus, Adenovirus - antigen	stolice cca 1 cm ³
Norovirus - antigen	Norovirus - antigen	stolice cca 1 cm ³
Astrovirus - antigen	Astrovirus - antigen	stolice cca 1 cm ³



Parazitologická diagnostika

- Odběr stolice 3x ob den
- Mikroskopie nativního a barveného preparátu
- Diagnostika roupů – perianální otisk (nutno opakovat)

Detekce střevních prvoků /dg. amébozy, giardiózy aj. (cysty) a helmintů (vejčíčka, larvy)	Střevní paraziti - mikroskopie	stolice – 3 odběry vzorků velikosti cca 1 cm ³ , cca ob den uzavřený kontejner **	≤ 2 h, PT	do odběru posledního vzorku, CHT
Detekce trofozoitů / dg. amébozy /vejček helmintů	Střevní paraziti + trofozoiti - mikroskopie	duodenální šťáva - 2-5 ml, stolice – 3 odběry vzorků velikosti cca 1 cm ³ , cca ob den uzavřený kontejner moč, sputum/BAL sterilní zkumavka nebo kontejner se šroubovacím uzávěrem	≤ 30 min, PT (duod. šťáva, stolice) < 2 h, CHT (moč,sputum/ BAL)	

Sérologie

Průkaz protilátek Widalovou reakcí	Salmonella Typhi – protilátky Salmonella Enteritidis – protilátky	3-4 ml srážlivé krve z venepunkce zkumavka bez aditiv
---	--	--

Nová alternativa

- mariPOC – průkaz antigenu fluorescencí
- Původně k průkazu GDH a toxinu CD
- Noroviry, adenoviry, rotaviry, *Campylobacter sp.*
- Vyšší záchyt u kampylobakterů
- Cenově přívětivý
- ?? Výběrové řízení

Molekulárně genetické metody

- Přímá diagnostika
- Průjmovitá stolice
- Salmonela, shigela, kampylobakter, EIEC
- Rychlá přesná alternativa

Co nám může přijít



Děkuji za pozornost

