

# Социјални детерминанти и АГЕ во детската возраст

Асс Др Марија Димитровска-Иванова  
Клиничка болница Штип  
Универзитет “Гоце Делчев” Штип

# Вовед

- Акутен гастроентеритис се дефинира како намалување на конзистенцијата на столиците (мека или течна столица) и/или зголемена фреквенција на испразноци (типично  $\geq 3$  за 24 часа) со или без покачена температура и повраќање.
- Промената во конзистенцијата на столиците е поиндикативна за дијареа во однос на бројот на столиците посебно во првите месеци од животот.
- Дијауреата трае  $< 7 - 14$  дена.

# Етиологија

## 1. Вируси:

- Рота вирус од 6 месеци до 3 години, феко-орална инфекција, почесто во зима и рана пролет.
- Норовирус: феко-орална инфекција, детски градинки, школи
- Цревни аденовируси: доенчиња, феко-орална инфекција

## 2. Бактерии: *E.coli*, *Salmonella*, *Shigella*, *Campylobacter jejuni*, *Yersinia enterocolitica*.

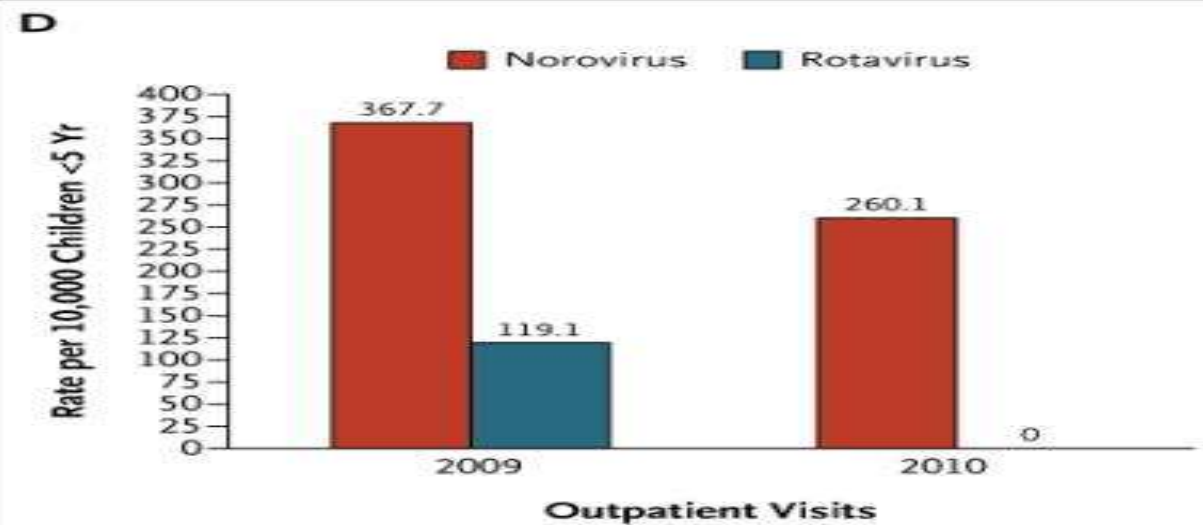
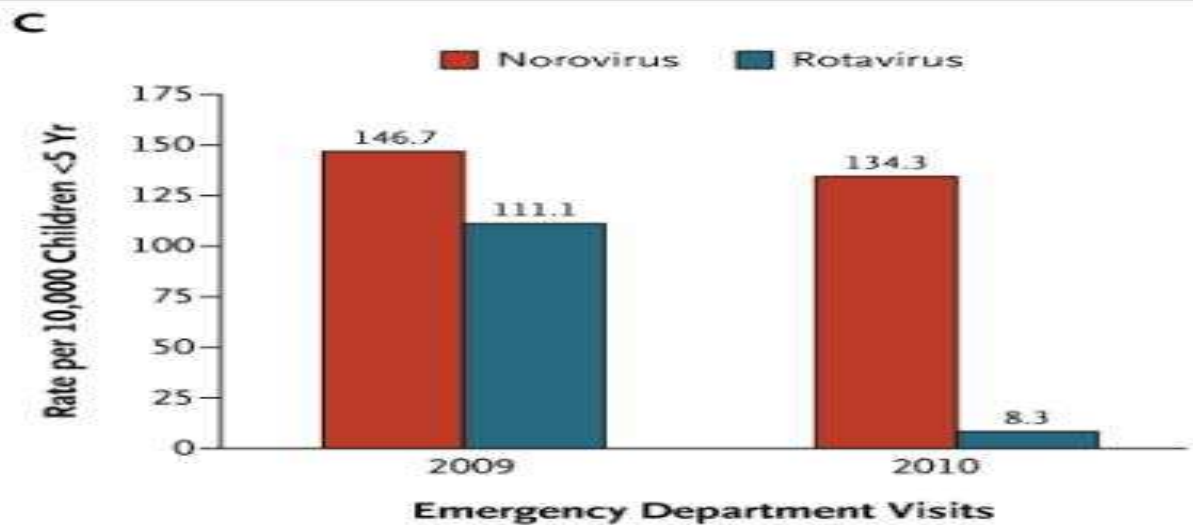
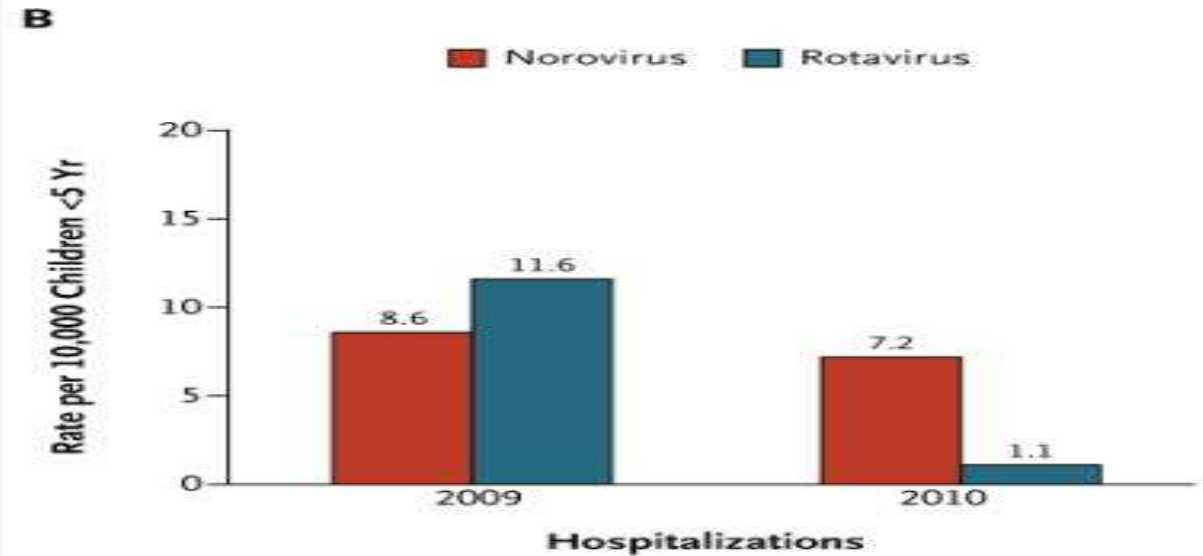
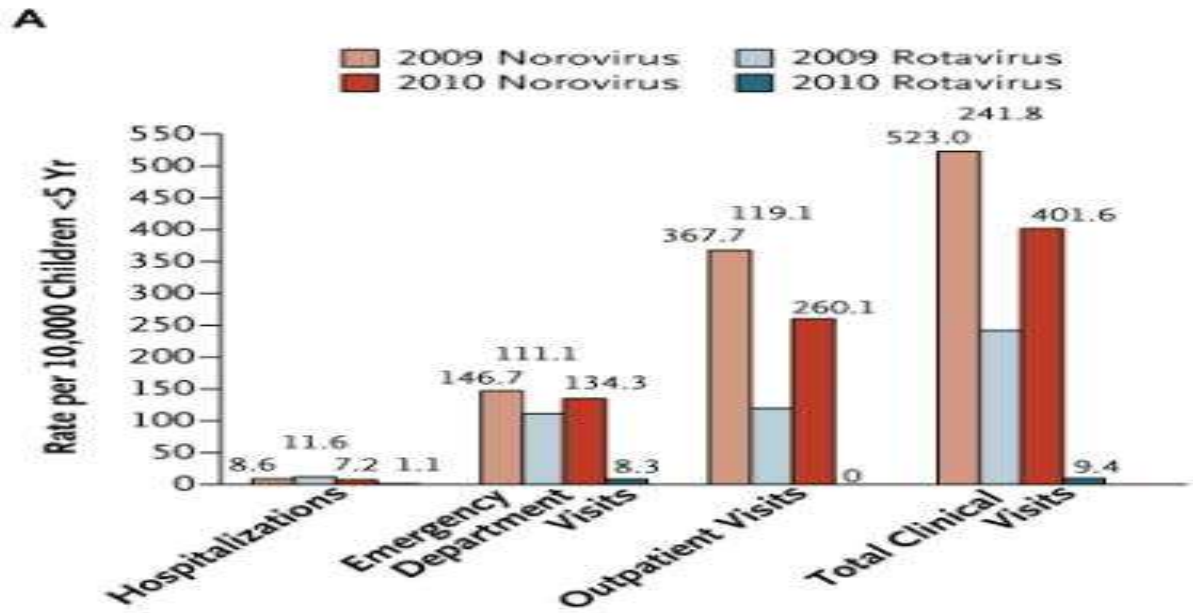
## 3. Паразити: *Giardia lamblia*, *Cryptosporidium* spp. *C. difficile* – кај деца со имун дефицит и хронични болести (*M. Chron*, *Ulcerative colitis*)

# Епидемиологија

- Феко-орална инфекција
- Контаминирана храна или вода
- Медицински социјален проблем во земјите во развој
- Лоши социјални и хигиенски услови за живот
- Најчесто во зимски период од октомври до мај
- Пик на инциденца во период од јануари до мај
- Спорадично и во епидемии
- Почесто кај доенчиња на кравјо млеко

# Епидемиологија

- Најчест предизвикувач е Рота вирусот со исклучок на земјите кои имаат висока покриеност со Ротавирус вакцината каде најчест предизвикувач е Norovirus кој е причина за хоспитализација кај 10-15% од децата со гастроентерит во Европа. Поврзан е со потежок облик на дијареа посебно геногрупа II генотип 4 (GII4).
- Најчести бактериски предизвикувачи се Salmonella и Campylobacter зависно од земјата.



Payne DC, Vinje J, Szilagyi PG, et al. Norovirus and medically attended gastroenteritis in U.S. children. *N Engl J Med* 2013;368:1121-30

# Инциденца

- Рота вирусот е најчестиот предизвикувач на АГЕ кај децата во Европа. Инциденцата на Ротавирус АГЕ кај децата во Западна Европа е висока 1,33 до 4,96 случаи на 100 деца годишно. Стапката на хоспитализација за ротавирусен АГЕ се движи од 7% - 81% во различни земји.
- Болнички стекнат ротавирусен гастроентерит се среќава кај 50%-70% од хоспитализираните деца кој го пролонгира болничкиот престој за 4-12 дена што доведува до зголемување на трошоците за болничкото лекување.

Ogilvie I, Khoury H, et al. Burden of community- acquired and nosocomial rotavirus gastroenteritis in the pediatric population of Western Europe: a yolostru review. BMC Infect Dis 2012;12:62Goetghebeur MM

# Инциденца

- Дијареалната болест е втора причина за смрт кај децата под 5 години и е одговорна за 525 илјади смртни случаи кај децата секоја година. Дијареалната болест може да се превенира со пиење на чиста вода и адекватна санитација и хигиена.
- Годишно се регистрираат околу 1,7 билиони случаи на АГЕ во детската возраст кој е и водечка причина за малнутриција кај децата под 5 годишна возраст.



# Инциденца

- Инциденцата на нозокомијалниот АГЕ се намалува со зголемувањето на возраста (26-48% во првата година од животот и 2-7 % во втората година од животот). Морталитетот од АГЕ може да биде поголем кај деца во првите 12 месеци во однос на децата поголеми од една година.
- Децата кои одат во градинка почесто имаат инфекција со рота вирус. Со превземање на адекватни хигиенски мерки (менување на пелени, миење на раце, дезинфекција на рацете со алкохол и адекватно припремање на храна) може да го намали ризикот.

De Wit MA, Koopmans MP, Kortbeek LM, et al. Sensor, a population-based cohort study on gastroenteritis in the Netherlands: incidence and etiology. *Am J Epidemiol* 2001;154:666-74

Lu N, Samuels ME, Shi L, et al. Child day care risks of common infectious diseases revisited. *Child Care Health Dev* 2004;30:361-8

# Социјални фактори

- Социоекономските фактори можат да влијаат на појавата и текот на АГЕ бидејќи тие се поврзани со зголемена експозиција на ентерични патогени и ризикот од тешка и пролонгирана дијареа.
- Во неразвиените земји и земјите во развој е висок степенот на сиромаштија, а со тоа и недостатокот на храна поради што населението се почесто се храни со житарици кои се сиромашни со протеини, витамини и минерали, а тоа доведува до појава на феродефицитна анемија, квашиоркор, маразам, дефицит на Витамин А и фолати и невроразвојни пореметувања. Сето тоа го зголемува ризикот од перзистентна дијареа предизвикана од паразити.

# Ризик фактори за тешка/перзистентна дијареа

- Етиологија ( Рота вирус – кај децата во Европа, паразити во земјите во развој и неразвиените земји)
- Во земјите во развој малата возраст < 6 месеци е поврзана со потешка и подолготрајна дијареа.
- Доењето го намалува ризикот од АГЕ во Европските земји, а во земјите во развој раниот прекин на доењето го зголемува ризикот од пролонгирана и потешка дијареа.
- Децата со имундефицит и хронични болести се со поголем ризик да развијат долготраен и потежок облик на дијареа од вообичаени предизвикувачи (Ротавирус, Норовирус) или од паразити (*C.difficile*, *Cryptosporidium*, *G. lamblia*).

# Девет важни столба за успешен третман на акутен гастроентерит во детската возраст

1. Користи орални рехидратациони солуции при дехидрација
2. Користи хипотони солуции (Na=60 mmol/l, глюкоза=74-111 mmol/l)
3. Брза орална рехидрација за 3-4 часа
4. Рана реалиментација со нормална храна (вклучува и тврда храна)
5. Користење на специјални формули не се потребни
6. Користење на разредени формули не се потребни
7. Се продолжува со доење цело време
8. Суплементација со ОРС за понатамошните губитоци
9. Пробиотици (*Lactobacillus rhamnosus* GG, *S. boulardii*)

# Антимикробна терапија

- Антимикробна терапија не треба да се дава кај претходно здрави деца со акутна епизода на гастроентерит.
- Антимикробна терапија кај бактериски АГЕ рутински не се препорачува, но само кај специфични патогени предизвикувачи или дефинирани клинички состојби.
- Антимикробна терапија се препорачува кај микробиолошки докажана или суспектна Шигелоза.

# Вакцини за Рота вирус

- Rotarix and RotaTeq, лиценцирани во Европа во 2006 година се докажаа за безбедни и ефикасни во голем број клинички студии.
- Намалување на хоспитализации поради АГЕ.
- Промени во епидемиологијата на АГЕ со нови (G12) и селективни (G2P4) соеви се прикажани после воведувањето на ротавирус вакцинацијата.
- Вакцини за *Shigella* spp. Enterotoxigenic *E.coli* и *Campylobacter jejuni* се во фаза на изработка.

Braeckman T, Van Herck K, Meyer N, et al. Effectiveness of rotavirus vaccination in prevention of hospital admissions for rotavirus gastro-enteritis among young children in Belgium: case-control study. *BMJ* 2012;345:e4752

# Хемопрофилакса

- Хемопрофилакса со антимикробна терапија има лимитирачка ефикасност само кај патничките дијареи и кај возрасни особи. Рутинска хемопрофилакса кај деца не се препорачува.

# Превенција на АГЕ во детската возраст

- Подобрување на личната хигиена и на окопината, подобрување на хигиено-диететскиот режим
- Подобрување на социјалниот и економски живот
- Обезбедување на чиста вода за пиење и отстранување на можни загадувачи на храната и водата за пиење
- По потреба спроведување на соодветна имунизација
- Превенција на антибиотик асоцирачка дијареа со пробиотици
- Доење
- Здравствено советување и просветување



# БЛАГОДАРАМ

