МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ’Я УКРАЇНИ

ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

імені М.І. Пирогова

|  |
| --- |
| **«ЗАТВЕРДЖУЮ»** |
| Проректор з лікувальної роботи професор В.В. Погорілий**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** |
| **«\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20 р.** |
|  |
|  |

**«ДИТЯЧІ ІНФЕКЦІЙНІ ХВОРОБИ»**

(назва навчальної дисципліни)

**МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ**

**навчальної дисципліни**

**з підготовки лікарів-інтернів за спеціальністю «Дитяча хірургія»**

**(І рік навчання)**

Вінниця

ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН

практичних (семінарських) занять з дисципліни «ДИТЯЧІ ІНФЕКЦІЙНІ ХВОРОБИ»

для лікарів-інтернів спеціальності «Дитяча хірургія» І року навчання

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№**  | **Теми заняття** | **Кількість годин** |
| 1 | Хірургічна інфекція. Збудники гнійної хірургічної інфекції і умови її розвитку. Біологічні і клінічні аспекти гнійних ран. Госпітальна інфекція та методи її профілактики. Принципи та методи лікування гнійних ран і гнійних захворювань. | 3,6 |
| 2 | Гнійні захворювання шкіри та підшкірної клітковини (бешиха, еризепелоїд): етіологія, патогенез, класифікація, клініка, діагностика, диференційна діагностика, лікування. Диференційний підхід у менеджменті.Гнійні та негнійні ускладнення скарлатини. Діагностика. Лікування.Гнійні захворювання клітковинних просторів, як ускладнення дитячих інфекційних хвороб (флегмони). Гнійно-некротичні ускладнення у хворих на вітряну віспу. | 3,6 |
| 3 | Диференційний підхід у менеджменті гнійних та негнійних захворювань залозистих органів (паротит, панкреатит). | 3,6 |
| 4 | Диференційна діагностика хірургічних захворювань у дітей з синдромом гострого ентероколіту. Диференційний підхід до клініки «гострого» живота: тактика ведення хворого із інвагінацією, мезаденітом, гострим апендицитом, гострим панкреатитом та ін. Синдром гострого живота у хворих на псевдотуберкульоз.Хірургічні захворювання печінки та селезінки (паразитарні кісти), їх менеджмент.Хірургічні ускладнення менінгококцемії (некрози). | 3,6 |
| 5 | Неклостридіальна анаеробна інфекція: епідеміологія, етіологія, патогенез, класифікація, клініка, діагностика, диференційна діагностика, лікування, профілактика.  | 3,6 |
| 6 | Специфічна анаеробна інфекція (правець, газова гангрена, сказ): епідеміологія, етіологія, патогенез, класифікація, клініка, діагностика, диференційна діагностика, лікування, профілактика. Сучасні підходи до менеджменту. Екстрена профілактика сказу та правця. | 3,6 |
| 7 | Загальна гнійна хірургічна інфекція: етіологія, патогенез, класифікація, клініка, діагностика, диференційна діагностика, лікування. Принципи інтенсивної терапії та антибактеріальної терапії сепсису. | 3,6 |
| 8 | Вірусні гепатити: епідеміологія, етіологія, патогенез, класифікація, клініка, діагностика, диференційна діагностика, лікування, профілактика. Сучасні підходи до менеджменту вірусних гепатитів у дітей. Особливості постконтактної профілактики вірусних гепатитів. | 3,6 |
| 9 | Проблема ВІЛ-інфекції в клініці дитячої хірургії. ВІЛ/СНІД: епідеміологія, етіологія, патогенез, класифікація, клініка, діагностика, диференційна діагностика, лікування, профілактика. Особливості постконтактної профілактики ВІЛ-інфекції. | 3,6 |
| 10 | **Залік.** | 3,6 |

**МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ДО ТЕМИ №1 та №2**

**Тема №1.** Хірургічна інфекція. Збудники гнійної хірургічної інфекції і умови її розвитку. Біологічні і клінічні аспекти гнійних ран. Госпітальна інфекція та методи її профілактики. Принципи та методи лікування гнійних ран і гнійних захворювань.

**Тема №2.** Гнійні захворювання шкіри та підшкірної клітковини (бешиха, еризепелоїд): етіологія, патогенез, класифікація, клініка, діагностика, диференційна діагностика, лікування. Диференційний підхід у менеджменті. Гнійні та негнійні ускладнення скарлатини. Діагностика. Лікування. Гнійні захворювання клітковинних просторів, як ускладнення дитячих інфекційних хвороб (флегмони). Гнійно-некротичні ускладнення у хворих на вітряну віспу.

**Актуальність:** Висока частота розвитку гнійно-запальних захворювань та післяопераційних гнійних ускладнень роблять проблему їх профілактики та лікування однією з найактуальніших у сучасній клінічній хірургії. Труднощі лікування хворих з гнійною хірургічною інфекцією зумовлені як зростанням полірезистентності сучасної мікрофлори до антибактеріальних препаратів, підвищенням частоти висівання мікробних асоціацій, включаючи анаеробні збудники з ран, так і ослабленням загальних та місцевих захисних реакцій макроорганізму на інфекцію. Все це свідчить про необхідність вивчення етіології, патогенезу хірургічної інфекції, методів її діагностики з врахуванням сучасних наукових досягнень, комплексного (системного) та місцевого лікування. Останнім часом проблема інфекційних хвороб набуває надзвичайно актуального значення у зв'язку з убіквітарністю цієї патології, наявністю резистентності до застосованих лікувальних заходів, що проводяться, великою кількістю хронічних і рецидивуючих форм, а також призводять нерідко до стійкої втрати працездатності і інвалідізації, що призводять до істотного зниження якості життя пацієнтів. Серед бактерійних антропонозів бешиха в останні десятиліття ХХ сторіччя, а також в перше десятиріччя ХХІ віку фахівцями- інфекціоністами стала відноситися до розряду ма- локонтагіозних спорадичних інфекційних захворювань. Ключовий вклад у фундаментальне вивчення проблеми стрептококових інфекцій у тому числі бешихи, внесли І.М. Лямперт, Е.А. Гальперин, Р. Р. Рискінд, В. Л. Черкасов, В. М. Фролов і інші дослідники. Нині бешиху прийнято трактувати як убіквітарно росповсюджене антропонозне інфекційне захворювання стрептококової етіологіі, що протікає в гострій і хронічній формах, при якому має місце серозне або серозно-геморагічне запалення шкіри або слизових оболонок, лихоманка і інші загально-токсичні прояви (слабкість, погіршення стану здо- ров'я, озноб, головний біль, нудота або блювота, відсутність апетиту). У останні роки відзначається помітний підйом захворюваності бешихою в США, ряді європейських держав і в країнах, що входять до складу СНД. В Україні, у тому числі в Донбасі, по матеріалам сучасних інформаційних джерел, що включають статистичну документацію, річні звіти медичних установ, історії хвороб, амбулаторні карти, реєструють чітко виражену тенденцію до росту захво- рюваності стрептококовими інфекціями, у тому числі бешихою. Як і в колишні роки, ця хвороба характеризується наполегливим рецидивуючим перебігом і в умовах багаторічного рецидивування служить однією з головних причин формування вторинної слоновості (елефантіазу). При важкому перебігу бешихи дуже важливим слід також вважати можливість розвитку ускладнень у вигляді сепсису, пневмоній, а також гострої судинної і ниркової недостатності у хворих на цю стрептококову патологію літнього і старечого віку, що мають серйозні супутні фонові захворювання. В той же самий час, бешиха помітно обтяжує перебіг хронічних захворювань серцево-судинної системи, патології периферичних судин, хвороб шкіри і слизових оболонок, генетично обумовлених і придбаних порушень лімфообігу. Особливо на сьогодні необхідно клініцистам врахувати те, що з тонкощами діагностики, дифе- ренціального діагнозу, сучасною етіотропною і імунокоригуючою терапією бешихи знайома ще недостатня кількість лікарів. Сучасні лікарі амбулаторно-поліклінічної ланки закладів охорони здоров'я і бригад швидкої допомоги часто направляють хворих на бешиху в шкірно-венерологічні диспансери, хірургічні і інші непрофільні відділення. Виходячи з вищевикладеного слід вважати дуже актуальним вивчення клінічних особливостей бешихи в сучасних умовах, що і послужило предметом вивчення в цьому повідомленні. За даними В. Л. Черкасова, В. М. Фролова, В. В. Карташова, М.О. Пересадіна, Г. Ж. Туркпенбає- вої і інших дослідників, захворюваність на бешиху в європейській частині країн, що входили колись у вигляді окремих республік до складу СРСР, складає 15-20 на 10 тис. населення. Проте, у зв'язку з тим, що це захворювання не реєструється протиепідемічною службою, серйозно судити про рівень істинної поширеності цієї стрептококової хвороби дуже важко. Крім того багато пацієнтів ще лікуються у фахівців різного профілю в амбулаторних умовах. За даними багаторічних досліджень різних авторів при цьому захворюванні відзначається виражена літньо-осіння сезонність з максимальною кількістю захворювань з червня по жовтень. У ці п'ять місяців реєструються від 60% до 70% випадків бешихи від загального рівня річної захворюваності. Встановлено, що жінки на бешиху хворіють набагато частіше за чоловіків, відповідно 60-65% у жінок і 35-40% у чоловіків. Виявлено, що у віці до 18 років реєструються тільки одиничні випадки цього захворювання; з 20-річного віку захворюваність на бешиху підвищується, причому в інтервалі від 20 до 30 років чоловіки хворіють частіше, ніж жінки, що обумовлено переважанням первинної бешихи і професійними чинниками. В.Л. Черкасов, В.М. Фролов та інші дослідники відмічають, що серед хворих на бешиху переважають люди, що займаються в більшості переважно фізичною працею (слюсарі, вантажники, мулярі, теслярі, кухонні робітники, електромонтери і особи інших професій, пов'язаних з частою мікротравматизацією і забрудненнями шкіри, а також різким коливанням температурного чинника). По даним сучасних авторів порівняно часто хворіють на бешиху пенсіонери, що пов'язано з переважанням серед хворих на бешиху представників старших вікових груп.

Незважаючи на прогрес у профілактиці, діагностиці та лікуванні хірургічних гнійно-запальних захворювань (ГЗЗ), кількість хворих з цією патологією має тенденцію до зростання (Nicklaus Р. et al., 1996; Uram J. et al., 1998; Герич І.Д., 1998; Волошин В.А., 2001; Luiz U. et al., 2002). Аналіз науково-медичної літератури дозволяє стверджувати, що частка ГЗЗ у загальній структурі хірургічної летальності сягає 62 % (Гирко Е.И., 1990; Irani B. et al., 1992; Бажанов Н.Н. и соавт. 1997; Атанов Ю.П., 1998; Samer J. et al., 2001). Водночас зростає кількість післяопераційних ускладнень, які трапляються в середньому у 30 % пацієнтів (від 2 % до 70 % − залежно від характеру захворювання). Провідне місце у структурі ГЗЗ займають нагнійні процеси з локалізацією в межах шиї – флегмони шиї (ФШ), особливо їх форми, які вирізняються схильністю до важкого клінічного перебігу і розвитку численних каскадних ускладнень — сепсису, черепно-мозкових ускладнень тощо (Isaacs L. et al., 1993; Лобода Г.П., 2001; Цеймах Е.А. и соавт. 2001; Абызов Р.А., 2002; Салієва З.С., 2003). Це пов’язано з анатомічною особливістю будови шиї – обмеженої зони, насиченої життєво-важливими структурами, магістральними судинами та клітковинними просторами, з’єднаними зі суміжними регіонами (грудна клітка, переднє і заднє середостіння, плевральні порожнини, голова). Проте, результати лікування ФШ залишаються незадовільними: зростає кількість каскадних гнійно-септичних ускладнень (медіастиніт, сепсис, поліорганна дисфункція, тощо – 40 - 80 %); привертає увагу несвоєчасна і нерідко помилкова діагностика важких ускладнень ФШ, що детермінує надто високу летальність (7 - 70 %) (Isaacs L. et all. 1993; Zietek E. et al., 1998; Егорова О.А., 2000; Зуев В.П. и соавт. 2000; Цеймах Е.А., 2003).

Вітряна віспа (ВВ) щорічно вражає мільйони людей у світі. Тільки у США на ВВ до початку імунопрофілактики кожного року хворіло близько 4 млн осіб. В Україні кожен рік реєструють близько 100–130 тис. випадків. За рівнем захворюваності ВВ поступається лише грипу та іншим гострим респіраторним вірусним інфекціям. Ще однією особливістю є те, що протягом останніх років не зменшується захворю) ваність серед населення країни на цю інфекційну хворобу

**Знати:**

* Знати анатомо-фізіологічні особливості шкіри, ПЖК, клітковинних просторів у новонароджених, дітей, підлітків та дорослих;
* Знати етіологічні чинники бактеріальних інфекцій, сепсису, ССЗВ, вітряної віспи, бешихи, еризепелоїда, скарлатини, госпітальної інфекції та їх особливості (виживання в зовнішньому середовищі, чутливість до антимікробних, противірусних препаратів), які можуть відігравати важливу роль у розвитку захворювання та впливати на його перебіг;
* Знати ланки епідемічного процесу: джерело зараження, механізм та фактори передачі бактеріальних інфекцій, можливості поширення в окремих вікових групах, дитячих колективах;
* Розуміти основні патогенетичні механізми розвитку ранового процесу у дітей;
* Засвоїти клінічні форми бешихи, еризепелоїду, скарлатини, вітряної віспи, госпітальних інфекцій та їх основні синдроми;
* Знати основні методи діагностики, які слід застосовувати для верифікації діагнозу бешихи, еризепелоїду, вітряної віспи, скарлатини, госпітальної інфекції;
* Засвоїти основні принципи лікування генералізованих бактеріальних інфекцій, сепсису, ССЗВ, вітряної віспи, скарлатини у дітей.

**Вміти:**

* Оволодіти навичками збору анамнезу хвороби;
* Оволодіти методиками обстеження пацієнта з бактеріальною інфекцією, сепсисом, ССЗВ, скарлатиною, бешихою, еризепелоїдом, вітряною віспою, госпітальною інфекцією;
* Вміти виділити відповідні симптоми (або синдроми), що характеризують бактеріальну інфекцію, сепсис, ССЗВ, скарлатиною, еризепелоїдом, бешихою, вітряною віспою;
* Оволодіти вмінням написання історії хвороби з обґрунтуванням попереднього діагнозу;
* Вміти визначити необхідні додаткові обстеження;
* Вміти оцінити результати лабораторних даних (загальний аналіз крові, біохімічні дослідження, бактеріологічне та вірусологічне дослідження, дослідження ліквору та ін.);
* Вміти обґрунтувати заключний діагноз провівши диференційну діагностику;
* Вміти призначити адекватну терапію (етіотропну, патогенетичну та симптоматичну);
* Вміти проводити інструментальне обстеження дитини із бешихою, еризепелоїдом, скарлатиною, вітряною віспою та їх ускладненнями.

**Питання до теми:**

1. Поняття хірургічної інфекції. Етіологічна структура збудників хірургічної інфекції.

2. Умови розвитку інфекційного процесу. Стадії інфекційного процесу з боку рани.

3. Поняття «Surgical Site Infection».

4. Біологічні та клінічні аспекти гнійних ран.

5. Поняття «госпітальної інфекції». Методи профілактики.

6. Принципи та методи лікування гнійних ран і гнійних захворювань.

7. Гнійні захворювання шкіри та підшкірної клітковини (бешиха, еризепелоїд): етіологія, патогенез, класифікація, клініка, діагностика, диференційна діагностика, лікування.

8. Диференційний діагноз гнійних захворювань шкіри та ПЖК.

9. Гнійні та негнійні ускладнення скарлатини. Діагностика. Лікування.

10. Гнійні захворювання клітковинних просторів, як ускладнення дитячих інфекційних хвороб (флегмони).

11. Гнійно-некротичні ускладнення у хворих на вітряну віспу.

**Література:**

1. Михайлова А. М., Трішкова Л. О., Крамарєв С. О., Кочеткова О. М. Інфекційні хвороби у дітей // К.: Здоров’я. – 2000. – 418 с.
2. Інфекційні хвороби в дітей: підручник за ред. проф. С.О.Крамарьова, проф. О.Б.Надраги. – Київ.: ВСВ “Медицина”, - 2010 - 392 с.
3. Інфекційні хвороби у дітей: підручник (ВНЗ ІV р. а.) / Л.І. Чернишова, А.П. Волоха, А.В. Бондаренко та ін.; за ред. Л.І. Чернишової. — 2-е вид., випр. – К.: Медицина. – 2017. – 1022 с.
4. Інфекційні хвороби в дітей / за ред. Крамарьова С.О., Надраги О. Б. - Київ.: ВСВ ″Медицина″, 2010 - 392 с.
5. Учайкин В.Ф., Нисевич Н.И., Шамшева О.В. «Инфекционные болезни и вакцинопрофилактика у детей.» Учебник для ВУЗов / М.:ГЭОТАР, Медиа, 2007. - 688 с.
6. Nelson textbook 21 th Edition by Robert M. Kliegman, MD, Richard E. Behrman, MD, Hal B. Jensen, MD and Bonita F. Stanton, MD. Видавництво: SAUNDERS. 2019. – 4264 р.

Додаткові джерела:

1. Возіанова Ж.І. Інфекційні і паразитарні хвороби (в 3-х томах). – К.: “Здоров’я”, 2002. – Т.1.-3.

2. Инфекционные болезни: учебник / О.А. Голубовская, М.А. Андрейчин, А.В. Шкурба [и др.] − К:. ВСИ «Медицина», 2014.

3. Руководство по инфекционным болезням / ред. – чл.-кор. РАМН проф. Ю,В. Лобзин – СПб.: « Издательство Фолиант», 2000. – 936 с.

4. Інфекційні хвороби. Підручник / М.Б.Тітов, Б.А.Герасун, Л.Ю.Шевченко та ін.; за ред. М.Б.Тітов. – К.:Вища шк., 1995.

5. Руководство по инфекционным болезням / ред. – чл.-кор. РАМН проф. Ю,В. Лобзин – СПб.: « Издательство Фолиант», 2000. – 936 с.

**МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ДО ТЕМИ №3 та №4**

**Тема №3.** Диференційний підхід у менеджменті гнійних та негнійних захворювань залозистих органів (паротит, панкреатит).

**Тема №4.** Диференційна діагностика хірургічних захворювань у дітей з синдромом гострого ентероколіту. Диференційний підхід до клініки «гострого» живота: тактика ведення хворого із інвагінацією, мезаденітом, гострим апендицитом, гострим панкреатитом та ін.

Синдром гострого живота у хворих на псевдотуберкульоз.

Хірургічні захворювання печінки та селезінки (паразитарні кісти), їх менеджмент.

Хірургічні ускладнення менінгококцемії (некрози).

**Актуальність:** Гострі кишкові інфекції (ГКІ) займають провідне місце в структурі інфекційної патології дитячого віку, характеризуються різноманітністю клінічних проявів, вірогідністю швидкого розвитку тяжкого стану внаслідок дегідратації, метаболічних та електролітних порушень, особливо у дітей першого року життя, що диктує необхідність своєчасної діагностики та надання невідкладної медичної допомоги хворому. За даними ВООЗ в світі реєструється від 68,4 до 265 млн. випадків ГКІ різної етіології. За офіційними даними щорічно в Україні серед дітей реєструється 47-55 тисяч випадків ГКІ, що складає 65-70% від загальної кількості захворілих. При цьому щорічно на кожну дитину до 5 років випадає 1,7-2,5 випадки діареї. ГКІ посідають друге-третє місце в структурі дитячої летальності. В останні роки відмічається чітка тенденція в зміні етіологічної значимості патогенів, які викликають ГКІ у дітей. Не викликає сумніву той факт, що провідна роль серед них в світі тепер належить вірусам, які обумовлюють 50-80 % ГКІ у дітей. В етіологічній структурі гострих гастроентеритів частка вірус-асоційованих інфекцій становить 30–50 %. Ентеротропні віруси представлені: Rotavirus (24,0–35,5 %), Norovirus (24,1–17,6 %), Adenovirus (19,1 %), Astrovirus (8,9 %) та іншими. Згідно з даними ВООЗ, щорічно у світі реєструється близько 138 мільйонів випадків ротавірусної інфекції. Серед дітей віком до п’яти років у країнах Європи щорічно реєструється до 3,6 мільйони, у США — до 2,7 мільйони випадків ротавірусної інфекції. У країнах, що розвиваються, ротавіруси викликають більше ніж 850000 випадків смерті дітей щорічно.

В Україні частота ротавірусного гастроентериту в загальній структурі кишкових інфекцій різної етіології складає від 23 до 50 %, а серед дітей до 3-х років – перевищує 60 %.

Часто клініка ГКІ у дітей може бути подібною до гострих хірургічних станів: інвагінація, мезаденіт, гострий апендицит і тд., що вимагає відповідної фахової підготовки лікарів-інтернів за спеціальністю «Дитяча хірургія».

За останні роки рівень захворюваності на паротитну інфекцію значно знизився. Та не варто забувати про незворотні ускладнення даного захворювання: ураження нервової системи та ускладнення, особливо з боку дітородної функції (6 % безплідь у чоловіків пов’язують з перенесеною паротитною інфекцією). Актуальність вивчення даної патології однозначна. Однак рівень ураження слинних залоз дедалі більше почастішав, тому знання для проведення диференційного діагнозу є досить актуальними для спеціалістів хірургічного профілю.

На долю інфекційних захворювань нервової системи у дітей припадає до 3-5% всієї інфекційної патології дитячого віку. Інфекційні захворювання, які супроводжуються ураженням нервової системи, характеризуються різноманітністю клінічних проявів, вірогідністю швидкого розвитку тяжкого стану, особливо у дітей першого року життя, можливістю розвитку парезів або паралічів з резидуальними явищами, тяжких ускладнень, що впливають на подальше життя хворого. Тому вкрай важливими є своєчасна діагностика та лікування. У свою чергу внаслідок менінгококової інфекції щорічно в Україні помирає до 20-40 дітей, що вимагає знань алгоритмів надання невідкладної допомоги лікарям будь-якої спеціальності; менінгококова інфекція часто у дітей ускладнюється некрозами, що вимагає знання алгоритмів надання допомоги дітям із вищенаведеним станом.

Синдром термінального ілеїту є актуальним, як у дитячій інфектології, так й гастроентерології й хірургії. Тому, знання клініко-діагностичних та лікувальних алгоритмів є досить важливими у комплексному формуванні профілю спеціаліста дитячого хірурга.

**Знати:**

* Знати анатомо-фізіологічні особливості привушної ділянки, ШКТ, гепатобіліарної зони у новонароджених, дітей, підлітків та дорослих;
* Знати етіологічні чинники бактеріальних, вірусних, паразитарних інфекцій та їх особливості (виживання в зовнішньому середовищі, чутливість до антимікробних препаратів), які можуть відігравати важливу роль у розвитку захворювання та впливати на його перебіг;
* Знати ланки епідемічного процесу: джерело зараження, механізм та фактори передачі бактеріальних інфекцій, можливості поширення в окремих вікових групах, дитячих колективах;
* Розуміти основні патогенетичні механізми розвитку уражень ШКТ, гепатобіліарної зони, слинних залоз інфекційними агентами у дітей;
* Засвоїти клінічні форми бактеріальних, вірусних, паразитарних інфекцій з ураженням ШКТ, гепатобіліарної зони, слинних залоз та їх основні синдроми;
* Знати основні методи діагностики, які слід застосовувати для верифікації діагнозу;
* Засвоїти основні принципи лікування генералізованих бактеріальних інфекцій у дітей.
* Принципи та алгоритми надання невідкладної допомоги дітям із менінгококовою інфекцією.
* Ускладнення менінгококової інфекції у дітей.

**Вміти:**

* Оволодіти навичками збору анамнезу хвороби;
* Оволодіти методиками обстеження пацієнта з бактеріальною інфекцією, вірусною чи паразитарною інфекцією з ураженням ШКТ, гепатобіліарної зони, слинних залоз;
* Вміти виділити відповідні симптоми (або синдроми), що характеризують бактеріальну, вірусну чи паразитарну інфекцію;
* Оволодіти вмінням написання історії хвороби з обґрунтуванням попереднього діагнозу;
* Вміти визначити необхідні додаткові обстеження;
* Вміти оцінити результати лабораторних даних (загальний аналіз крові, біохімічні дослідження, бактеріологічне, вірусологічне, паразитологічне дослідження, дослідження ліквору та ін.);
* Вміти обґрунтувати заключний діагноз провівши диференційну діагностику;
* Вміти призначити адекватну терапію (етіотропну, патогенетичну та симптоматичну);
* Вміти проводити інструментальне обстеження дитини із бактеріальною, вірусною, паразитарною інфекцією з ураженням ШКТ, гепатобіліарної зони, слинних залоз.
* Надавати невідкладну допомогу дітям, хворим на менінгококову інфекцію.
* Надавати хірургічну допомогу дітям із ускладненнями менінгококової інфекції (некрозами).
* Проводити диференційних діагноз у хворих із синдромом термінального ілеїту при ієрсиніозній інфекції.

**Питання до теми:**

1. Диференційний підхід у менеджменті гнійних та негнійних захворювань залозистих органів (паротит, панкреатит).

2. Диференційна діагностика хірургічних захворювань у дітей з синдромом гострого ентероколіту.

3. Диференційний підхід до клініки «гострого» живота: тактика ведення хворого із інвагінацією, мезаденітом, гострим апендицитом, гострим панкреатитом та ін.

4. Синдром гострого живота у хворих на псевдотуберкульоз.

5. Хірургічні захворювання печінки та селезінки (паразитарні кісти), їх менеджмент.

6. Хірургічні ускладнення менінгококцемії (некрози).

**Література:**

1. Михайлова А. М., Трішкова Л. О., Крамарєв С. О., Кочеткова О. М. Інфекційні хвороби у дітей // К.: Здоров’я. – 2000. – 418 с.
2. Інфекційні хвороби в дітей: підручник за ред. проф. С.О.Крамарьова, проф. О.Б.Надраги. – Київ.: ВСВ “Медицина”, - 2010 - 392 с.
3. Інфекційні хвороби у дітей: підручник (ВНЗ ІV р. а.) / Л.І. Чернишова, А.П. Волоха, А.В. Бондаренко та ін.; за ред. Л.І. Чернишової. — 2-е вид., випр. – К.: Медицина. – 2017. – 1022 с.
4. Інфекційні хвороби в дітей / за ред. Крамарьова С.О., Надраги О. Б. - Київ.: ВСВ ″Медицина″, 2010 - 392 с.
5. Учайкин В.Ф., Нисевич Н.И., Шамшева О.В. «Инфекционные болезни и вакцинопрофилактика у детей.» Учебник для ВУЗов / М.:ГЭОТАР, Медиа, 2007. - 688 с.
6. Nelson textbook 21 th Edition by Robert M. Kliegman, MD, Richard E. Behrman, MD, Hal B. Jensen, MD and Bonita F. Stanton, MD. Видавництво: SAUNDERS. 2019. – 4264 р.

Додаткові джерела:

1. Возіанова Ж.І. Інфекційні і паразитарні хвороби (в 3-х томах). – К.: “Здоров’я”, 2002. – Т.1.-3.

2. Инфекционные болезни: учебник / О.А. Голубовская, М.А. Андрейчин, А.В. Шкурба [и др.] − К:. ВСИ «Медицина», 2014.

3. Руководство по инфекционным болезням / ред. – чл.-кор. РАМН проф. Ю,В. Лобзин – СПб.: « Издательство Фолиант», 2000. – 936 с.

4. Інфекційні хвороби. Підручник / М.Б.Тітов, Б.А.Герасун, Л.Ю.Шевченко та ін.; за ред. М.Б.Тітов. – К.:Вища шк., 1995.

5. Руководство по инфекционным болезням / ред. – чл.-кор. РАМН проф. Ю,В. Лобзин – СПб.: « Издательство Фолиант», 2000. – 936 с.

**МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ДО ТЕМИ №5 та №6**

**Тема №5.** Неклостридіальна анаеробна інфекція: епідеміологія, етіологія, патогенез, класифікація, клініка, діагностика, диференційна діагностика, лікування, профілактика

**Тема №6.** Специфічна анаеробна інфекція (правець, газова гангрена, сказ): епідеміологія, етіологія, патогенез, класифікація, клініка, діагностика, диференційна діагностика, лікування, профілактика. Сучасні підходи до менеджменту. Екстрена профілактика сказу та правця.

**Актуальність:** В останні роки серед збудників гнійних хірургічних інфекцій значно збільшилася частота виявлення анаеробних неклостридіальних мікроорганізмів. Анатомічні й фізіологічні особливості порожнини таза створюють сприятливі умови для поширення АНІ. За даними літератури, при лікуванні таких хворих летальність становить від 8,8 до 75%, а за недостатньо активного хірургічного лікування — сягає 95%. Автори вказують також на значну інвалідизацію та економічні витрати суспільства, що пов'язане з тривалим стаціонарним та реабілітаційним лікуванням хворих. За даними фахівців, важливість створення клінічної класифікації обґрунтована необхідністю порозуміння між клініцистами та послідовності лікування. Класифікація має визначити й систематизувати усі основні чинники перебігу патологічного процесу, а отже, особливості лікувально—діагностичної тактики, бути негроміздкою, зручною у користуванні, доступною для сприйняття. Характерні місцеві й загальні клінічні ознаки АНІ дозволяють встановити діагноз та розпочати лікування до отримання результатів бактеріологічного дослідження. В наявних публікаціях відсутні дані про єдиний, уніфікований метод хірургічного лікування. Неоднозначні думки дослідників щодо обсягу та етапності оперативних втручань.

Газова гангрена — різновид ранової інфекції, що належить до найбільш тяжких ускладнень бойової травми (поранень), відморожень, опіків, синдрому стиснення. Газова гангрена може виникати як наслідок травми тканин (асоційована з травмою), а також не бути пов’язаною з травмою (виникати спонтанно) внаслідок розповсюдження мікроорганізмів гематогенним шляхом. Усі рани, отримані на полі бою, вважають сильно забрудненими бактеріями. Більшість із них стануть інфікованими, якщо негайно не почати відповідне лікування. Найбільш загрозливий період для розвитку анаеробної інфекції — перші 6 діб після поранення, коли в рані створюються сприятливі умови для розвитку патогенних анаеробів. У класичних випадках інкубаційний період короткий — 24 год. Пізня діагностика, як правило, призводить до летального наслідку. У зв’язку з особливостями перебігу анаеробної інфекції, її клінічні прояви бурхливі із наростаючими темпами, чого не відзначено при інших видах ранової інфекції. Інколи перебіг анаеробної інфекції має блискавичний характер. Набряк, тканинний некроз розвиваються дуже швидко. Протеоліз м’язів та еритроцитів призводить до утворення в тканинах газу — водню, сірководню, аміаку, вуглекислого газу, у підшкірній клітковині з’являється ексудат геморагічного характеру, гемолітичні плями на шкірі. Швидке розмноження анаеробів у рані, велика кількість бактеріальних токсинів викликають тяжку інтоксикацію організму. ЇЇ основні особливості — рання поява, швидке прогресування і посилення тяжкості стану. Щорічно у світі реєструється 1 млн випадків правця із коефіцієнтом летальності від 6 до 72 %. Активна імунізація населення України проти правця, яка проводиться з 1960 р., забезпечила зниження захворюваності в цілому у 8,5 разу. З 1993 р. у зв’язку з напруженою епідемічною ситуацією в Україні з дифтерії значно активізувалася масова імунізація населення проти дифтерії та правця, що зумовило відчутне зниження захворюваності на правець − до 41 випадку (0,08 на 100 000) у 1998 р., причому на вікову групу до 14 років прийшовся лише один випадок захворювання. Проте у 2016 р. зареєстровано 8 випадків правця у дітей в Україні, що певною мірою зумовлено порушеннями в проведенні як планової активної, так і активно-пасивної (після травми) iмунiзацiї, що не забезпечує належного захисного рівня протиправцевого iмунiтeту, вiдсутнiстю належної caнiтapнo-освiтньої роботи та наявністю peгioнiв з високим ризиком зараження внаслідок обсiменiння ґрунтів правцевою паличкою (95-98 %). Правець в Україні лишається значною медичною та соціальною проблемою, оскільки займає за летальністю четверте місце після СНІДу, сказу та меліоїдозу. Порівняно з розвинутими країнами, де смертність від тяжких форм правця становить близько 31 %, в Україні летальність при цьому захворюванні перевищує 60 %. Як приклад, у Центральному регіоні України протягом 1980-2010 рр. було госпіталізовано 157 хворих на правець, 114 (72,6 %) з яких померли. З урахуванням вищенаведених фактів, актуальною є проблема профілактики неклостридіальної та клостридіальної анаеробної інфекції серед пацієнтів хірургічного стаціонару.

**Знати:**

* Знати анатомо-фізіологічні особливості імунної системи, шкіри, ПЖК, кістково-м’язової та нервової систем у дітей, підлітків та дорослих;
* Знати особливості перебігу неклостридіальної та клостридіальної анаеробної інфекції у дітей;
* Знати етіологічні чинники неклостридіальної та клостридіальної анаеробної інфекції та їх особливості (виживання в зовнішньому середовищі, чутливість до антимікробних препаратів), які можуть відігравати важливу роль у розвитку захворювання та впливати на його перебіг;
* Знати ланки епідемічного процесу: джерело зараження, механізм та фактори передачі неклостридіальної та клостридіальної анаеробної інфекції, можливості трансмісії;
* Розуміти основні патогенетичні механізми клінічних синдромів при неклостридіальній та клостридіальній анаеробній інфекції.
* Засвоїти клінічні форми неклостридіальної та клостридіальної анаеробної інфекції та їх основні синдроми;
* Знати основні методи діагностики, які слід застосовувати для верифікації діагнозу неклостридіальної та клостридіальної анаеробної інфекції;
* Засвоїти основні принципи лікування неклостридіальної та клостридіальної анаеробної інфекції у дітей.
* Знати особливості інфекційного процесу неклостридіальної та клостридіальної анаеробної інфекції;
* Знати методики профілактики неклостридіальної та клостридіальної анаеробної інфекції.

**Вміти:**

* Оволодіти навичками збору анамнезу хвороби;
* Оволодіти методиками обстеження пацієнта з неклостридіальною та клостридіальною анаеробною інфекцією на різних стадіях захворювання;
* Вміти виділити відповідні симптоми (або синдроми), що характеризують ВІЛ;
* Оволодіти вмінням написання історії хвороби з обґрунтуванням попереднього діагнозу;
* Вміти визначити необхідні додаткові обстеження;
* Вміти оцінити результати лабораторних даних (загальний аналіз крові, біохімічні дослідження, бактеріологічне та вірусологічне дослідження, дослідження ліквору);
* Вміти обґрунтувати заключний діагноз провівши диференційну діагностику;
* Вміти призначити адекватну терапію (етіотропну, патогенетичну та симптоматичну);
* Вміти проводити інструментальне обстеження дітей із неклостридіальною та клостридіальною анаеробною інфекцією.
* Вміти забезпечувати адекватний менеджмент правця у дітей;
* Вміти профілактувати неклостридіальною та клостридіальною анаеробною інфекцією (правець, сказ, газову гангрену).

**Питання до теми:**

1. Неклостридіальна анаеробна інфекція: епідеміологія, етіологія, патогенез, класифікація, клініка, діагностика, диференційна діагностика, лікування, профілактика.

2. Специфічна анаеробна інфекція (правець, газова гангрена, сказ): епідеміологія, етіологія, патогенез, класифікація, клініка, діагностика, диференційна діагностика, лікування, профілактика.

3. Сучасні підходи до менеджменту правця у дітей.

4. Екстрена профілактика сказу та правця.

**Література:**

1. Михайлова А. М., Трішкова Л. О., Крамарєв С. О., Кочеткова О. М. Інфекційні хвороби у дітей // К.: Здоров’я. – 2000. – 418 с.
2. Інфекційні хвороби в дітей: підручник за ред. проф. С.О.Крамарьова, проф. О.Б.Надраги. – Київ.: ВСВ “Медицина”, - 2010 - 392 с.
3. Інфекційні хвороби у дітей: підручник (ВНЗ ІV р. а.) / Л.І. Чернишова, А.П. Волоха, А.В. Бондаренко та ін.; за ред. Л.І. Чернишової. — 2-е вид., випр. – К.: Медицина. – 2017. – 1022 с.
4. Інфекційні хвороби в дітей / за ред. Крамарьова С.О., Надраги О. Б. - Київ.: ВСВ ″Медицина″, 2010 - 392 с.
5. Учайкин В.Ф., Нисевич Н.И., Шамшева О.В. «Инфекционные болезни и вакцинопрофилактика у детей.» Учебник для ВУЗов / М.:ГЭОТАР, Медиа, 2007. - 688 с.
6. Nelson textbook 21 th Edition by Robert M. Kliegman, MD, Richard E. Behrman, MD, Hal B. Jensen, MD and Bonita F. Stanton, MD. Видавництво: SAUNDERS. 2019. – 4264 р.

Додаткові джерела:

1. Возіанова Ж.І. Інфекційні і паразитарні хвороби (в 3-х томах). – К.: “Здоров’я”, 2002. – Т.1.-3.

2. Инфекционные болезни: учебник / О.А. Голубовская, М.А. Андрейчин, А.В. Шкурба [и др.] − К:. ВСИ «Медицина», 2014.

3. Руководство по инфекционным болезням / ред. – чл.-кор. РАМН проф. Ю,В. Лобзин – СПб.: « Издательство Фолиант», 2000. – 936 с.

4. Інфекційні хвороби. Підручник / М.Б.Тітов, Б.А.Герасун, Л.Ю.Шевченко та ін.; за ред. М.Б.Тітов. – К.:Вища шк., 1995.

5. Руководство по инфекционным болезням / ред. – чл.-кор. РАМН проф. Ю,В. Лобзин – СПб.: « Издательство Фолиант», 2000. – 936 с.

**МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ДО ТЕМИ №7 та №8**

**Тема №7.** Загальна гнійна хірургічна інфекція: етіологія, патогенез, класифікація, клініка, діагностика, диференційна діагностика, лікування. Принципи інтенсивної терапії та антибактеріальної терапії сепсису.

**Тема№8.** Вірусні гепатити: епідеміологія, етіологія, патогенез, класифікація, клініка, діагностика, диференційна діагностика, лікування, профілактика. Сучасні підходи до менеджменту вірусних гепатитів у дітей. Особливості постконтактної профілактики вірусних гепатитів.

**Актуальність:** Актуальність проблеми сепсису підкреслюється складністю ранньої діагностики, високою летальністю та значними економічними витратами на лікування. За даними світової літератури, частота сепсису — 1-8 на 1000 живонароджених. При цьому летальність складає 13-50%, вона максимальна серед дітей з ранніми проявами інфекції та при її блискавичному перебігу.

Сепсис — це генералізована реакція макроорганізму на інфекцію, а сепсис новонароджених — це клінічний синдром системного захворювання, що супроводжується бактеріємією та зустрічається в неонатальному періоді життя. Наявність клінічних проявів відрізняє цей стан від транзиторної бактеріємії, що може виявлятися в деяких здорових немовлят.

Згідно з визначенням, прийнятим у 1991 р. на Узгоджувальній конференції Американської колегії пульмонологів та Асоціації медицини критичних станів (American College of Chest Physicians / Society of Critical Care Medicine Consensus Conference), діагноз сепсису встановлюється лише тоді, коли має місце синдром системної запальної відповіді, що розвинувся внаслідок інфекції, тобто спостерігаються клінічні докази існування інфекційного процесу та (або) виділення із внутрішнього середовища організму культури збудників.

Вірусні гепатити (ВГ) – це група інфекційних захворювань, які викликають гепатотропні віруси і клінічна картина яких переважно обумовлена ураженням печінки. На сьогодні відомі 9 вірусів, з якими пов'язують гостре ураження печінки: A, B, C, D, E, F, G, TT, SEN.

У основі класифікації вірусних гепатитів лежать шляхи передачі збудників. Віруси гепатитів А і Е (ВГА, ВГЕ) мають фекально-оральний механізм передачі. Віруси гепатитів B, C, D, G, F, ТТV, SEN мають гемоконтактний механізм передачі. ВГА і ВГЕ зазвичай завершуються одужанням. Парентеральні вірусні гепатити представляють особливу небезпеку зважаючи на можливість багаторічної персистенції вірусів в організмі, що призводить до частого формування прогресуючих хронічних захворювань печінки – хронічного гепатиту і цирозу. При гострому гепатиті В (ГГВ) частота формування хронічного гепатиту складає 5-10%, досягаючи 80% при суперінфікуванні вірусом гепатиту-дельта, а після гострого гепатиту C (ГГС) хронічне ураження печінки розвивається у 80% хворих.

Вірусні гепатити В і С (ВГВ, ВГС) входять до числа десяти головних причин смертності у світі. За даними ВООЗ 57% випадків цирозу печінки і 78% випадків первинного раку печінки спровоковані гепатитами В і С. У світі налічується близько 2 млрд людей, інфікованих вірусом гепатиту В, з яких понад 400 мільйонів інфіковані хронічно. Щорічно помирають від інфекції, зумовленої вірусом гепатиту В до 500 000 хворих.

Близько 180 мільйонів хворіють на хронічний гепатит С (ХГС), згідно з оцінками, щорічно від хвороби печінки пов'язаної з гепатитом С, помирають більше 350 000 хворих.

Введення масової вакцинопрофілактики проти ВГВ сприяло зниженню реєстрації гострих форм захворювання, але число хворих на хронічний гепатит В (ХГВ) не зменшується. Відсутність методів специфічної профілактики ВГС і висока інфікованість жінок дітородного віку в майбутньому приведе до повсюдного його поширення і збільшення числа хворих цирозом печінки, гепатоцелюлярною карциномою і, отже, смертності від захворювань печінки. Ось чому рання діагностика гострих вірусних гепатитів і своєчасний початок терапії значно покращують перебіг і наслідки захворювання.

**Знати:**

* Знати анатомо-фізіологічні особливості печінки та її функції, метаболізму білірубіну дітей, підлітків та дорослих;
* Знати етіологічні чинники ВГ та їх особливості (виживання в зовнішньому середовищі, шляхи поширення), які можуть відігравати важливу роль у розвитку захворювання та впливати на його перебіг;
* Знати ланки епідемічного процесу: джерело зараження, механізм та фактори передачі ВГ, можливості поширення в окремих вікових групах, дитячих колективах;
* Розуміти основні патогенетичні механізми розвитку синдрому цитолізу, мезенхімального запалення, холестатичного синдрому;
* Засвоїти клінічні прояви ВГ та їх основні синдроми;
* Знати основні методи діагностики, які слід застосовувати для верифікації діагнозу ВГ;
* Засвоїти основні принципи лікування ВГ;
* Засвоїти основні принципи профілактики ВГ.
* Знати анатомо-фізіологічні особливості ССС у новонароджених, дітей, підлітків та дорослих;
* Знати етіологічні чинники бактеріальних інфекцій, сепсису, ССЗВ та їх особливості (виживання в зовнішньому середовищі, чутливість до антимікробних препаратів), які можуть відігравати важливу роль у розвитку захворювання та впливати на його перебіг;
* Знати ланки епідемічного процесу: джерело зараження, механізм та фактори передачі бактеріальних інфекцій, можливості поширення в окремих вікових групах, дитячих колективах;
* Розуміти основні патогенетичні механізми розвитку ССЗВ у дітей;
* Засвоїти клінічні форми бактеріальних інфекцій, сепсису, ССЗВ та їх основні синдроми;
* Знати основні методи діагностики, які слід застосовувати для верифікації діагнозу «сепсису», ССЗВ;
* Засвоїти основні принципи лікування генералізованих бактеріальних інфекцій, сепсису, ССЗВ у дітей.

**Вміти:**

* Оволодіти навичками збору анамнезу хвороби;
* Оволодіти методиками обстеження пацієнта з ВГ;
* Вміти виділити відповідні симптоми (або синдроми), що характеризують ВГ;
* Оволодіти вмінням написання історії хвороби з обґрунтуванням попереднього діагнозу;
* Вміти визначити необхідні додаткові обстеження;
* Вміти оцінити результати лабораторних даних (загальний аналіз крові, біохімічні дослідження, ПЛР, ІФА, ІХА);
* Вміти обґрунтувати заключний діагноз, провівши диференційну діагностику;
* Вміти призначити адекватну терапію (етіотропну, патогенетичну та симптоматичну);
* Визначити необхідний режим та особливості харчування при лікуванні ВГ.
* Оволодіти методиками обстеження пацієнта з бактеріальною інфекцією, сепсисом, ССЗВ;
* Вміти виділити відповідні симптоми (або синдроми), що характеризують бактеріальну інфекцію, сепсис, ССЗВ;
* Вміти проводити інструментальне обстеження дитини із сепсисом (ССЗВ).

**Питання до теми:**

**1.** Загальна гнійна хірургічна інфекція: етіологія, патогенез, класифікація, клініка, діагностика, диференційна діагностика, лікування.

2. Принципи інтенсивної терапії та антибактеріальної терапії сепсису.

3. Вірусні гепатити: епідеміологія, етіологія, патогенез, класифікація, клініка, діагностика, диференційна діагностика, лікування, профілактика.

4. Сучасні підходи до менеджменту вірусних гепатитів у дітей.

5. Особливості постконтактної профілактики вірусних гепатитів.

**Література:**

1. Михайлова А. М., Трішкова Л. О., Крамарєв С. О., Кочеткова О. М. Інфекційні хвороби у дітей // К.: Здоров’я. – 2000. – 418 с.
2. Інфекційні хвороби в дітей: підручник за ред. проф. С.О.Крамарьова, проф. О.Б.Надраги. – Київ.: ВСВ “Медицина”, - 2010 - 392 с.
3. Інфекційні хвороби у дітей: підручник (ВНЗ ІV р. а.) / Л.І. Чернишова, А.П. Волоха, А.В. Бондаренко та ін.; за ред. Л.І. Чернишової. — 2-е вид., випр. – К.: Медицина. – 2017. – 1022 с.
4. Інфекційні хвороби в дітей / за ред. Крамарьова С.О., Надраги О. Б. - Київ.: ВСВ ″Медицина″, 2010 - 392 с.
5. Учайкин В.Ф., Нисевич Н.И., Шамшева О.В. «Инфекционные болезни и вакцинопрофилактика у детей.» Учебник для ВУЗов / М.:ГЭОТАР, Медиа, 2007. - 688 с.
6. Nelson textbook 21 th Edition by Robert M. Kliegman, MD, Richard E. Behrman, MD, Hal B. Jensen, MD and Bonita F. Stanton, MD. Видавництво: SAUNDERS. 2019. – 4264 р.

Додаткові джерела:

1. Возіанова Ж.І. Інфекційні і паразитарні хвороби (в 3-х томах). – К.: “Здоров’я”, 2002. – Т.1.-3.

2. Инфекционные болезни: учебник / О.А. Голубовская, М.А. Андрейчин, А.В. Шкурба [и др.] − К:. ВСИ «Медицина», 2014.

3. Руководство по инфекционным болезням / ред. – чл.-кор. РАМН проф. Ю,В. Лобзин – СПб.: « Издательство Фолиант», 2000. – 936 с.

4. Інфекційні хвороби. Підручник / М.Б.Тітов, Б.А.Герасун, Л.Ю.Шевченко та ін.; за ред. М.Б.Тітов. – К.:Вища шк., 1995.

5. Руководство по инфекционным болезням / ред. – чл.-кор. РАМН проф. Ю,В. Лобзин – СПб.: « Издательство Фолиант», 2000. – 936 с.

**МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ДО ТЕМИ №9**

**Тема №9.** Проблема ВІЛ-інфекції в клініці дитячої хірургії. ВІЛ/СНІД: епідеміологія, етіологія, патогенез, класифікація, клініка, діагностика, диференційна діагностика, лікування, профілактика. Особливості постконтактної профілактики ВІЛ-інфекції.

**Актуальність:** Проблема ВІЛ-інфекції понад 30 років залишається актуальною для світової спільноти, масштаби поширення вірусу імунодефіциту людини набули глобального характеру і постають реальною загрозою соціально-економічному розвитку більшості країн світу. ВІЛ-інфекція продовжує посідати провідне місце серед проблем охорони здоров’я багатьох країн світу. Принципові відмінності цієї інфекції обумовлені надзвичайною складністю структури епідемічного процесу і багатофакторністю його розвитку. На сьогодні Всесвітня організація охорони здоров’я (ВООЗ) і Об’єднана програма Організації Об’єднаних Націй з ВІЛ/СНІД (ЮНЕЙДС) характеризують ситуацію з ВІЛ-інфекцією у світі як пандемію, що має катастрофічні демографічні наслідки. Епідемія ВІЛ-інфекції в Україні є однією з найтяжчих серед країн Східної Європи та Співдружності Незалежних Держав (СНД). Сучасний стан розвитку епідемічного процесу ВІЛ-інфекції у країні характеризується широким поширенням ВІЛ серед різних контингентів населення, в першу чергу серед осіб, які відносяться до груп високого ризику інфікування; нерівномірним поширенням ВІЛ-інфекції за адміністративними територіями України; зміною домінуючих шляхів передачі ВІЛ; переважним ураженням осіб працездатного віку. За період 1987-2015 рр. в Україні офіційно зареєстровано 280 358 випадків ВІЛінфекції серед громадян України, у тому числі 84 045 випадків захворювання в стадії СНІД та 38 457 випадків смерті від захворювання у стадії СНІД. Станом на 01.01.2016 р. під медичним наглядом у закладах охорони здоров’я перебувало 126 604 громадянина України (297,2 на 100 000 населення), з них 34 016 – у стадії СНІД (79,8 на 100 000 населення). У віковій структурі нових випадків ВІЛ-інфекції переважають особи віком 25-49 років, частка яких залишається на однаковому рівні (з 2011 р. до 2015 р.: 66,3%, 65,9%, 67,0%, 66,5, 66,4% відповідно). У статевій структурі нових випадків ВІЛ-інфекції переважають чоловіки, питома вага яких практично не змінюється (з 2011 р. до 2015 р.: 54,5%, 55,3%, 55,3%, 55,8%, 56,8%, відповідно). Особливістю вітчизняної системи охорони здоров’я є чітка система нагляду за перебігом вагітності та надання послуг з питань охорони репродуктивного здоров‘я. Вважається, що рівень інфікованості ВІЛ серед жінок, які відвідують жіночі консультації з приводу вагітності, достатньо реально відображає рівень інфікованості ВІЛ і тенденції розвитку епідемії серед загального населення. Окрім цього, означена група жінок складає репрезентативну групу вибірки для проведення аналізу епідемічної ситуації серед сексуально активної частини населення (UNAIDS/WHO, 2000). За останні роки (2011-2015 рр.) в Україні спостерігається позитивна тенденція до зниження рівня поширеності ВІЛ серед вагітних за результатами первинного тестування (код 109.1): 0,47%, 0,45%, 0,39%, 0,36%, 0,33% відповідно, що прямо корелює з динамікою реєстрації нових випадків ВІЛ-інфекції серед вагітних. Тим не менш, у 2015 р., вищі, ніж середні, рівні поширеності ВІЛ серед вагітних за кодом 109.1 спостерігалися у Донецькій (0,77%), Одеській (0,73%), Кіровоградській (0,73%), Миколаївській (0,67%), Дніпропетровській (0,66%), Київській (0,50%) областях. Крім того, 29 ВІЛ-позитивних вагітних мали ВІЛ-негативні результати першого тестування на ВІЛ-інфекцію та були виявлені при повторному обстежені за кодом 109.2. Отже, на сьогодні в Україні актуальним залишаються питання щодо посилення профілактичних заходів щодо попередження інфікування ВІЛ жінок під час вагітності, яке, як правило, призводить до високого рівня передачі ВІЛ від матері до дитини. Зміна домінуючих шляхів передачі ВІЛ в Україні також вказує на потенційну загрозу ВІЛ-інфекції для жінок. Основним шляхом передачі ВІЛ в Україні, з 1995 до 2007 р. включно, був парентеральний, переважно через введення наркотичних речовин ін’єкційним шляхом. У 2008 р. вперше, починаючи з 1995 р., відбулася зміна частки шляхів передачі з перевагою статевого шляху над парентеральним. З урахуванням рівнів передачі ВІЛ від 11 матері до дитини, частка осіб, які були інфіковані статевим шляхом, зросла з 60,1% у 2011 р. до 72,5% у 2015 р. Зростання гетеросексуального шляху передачі та кількості ВІЛ-інфікованих жінок дітородного віку спричинило поступове збільшення кількості дітей, народжених ВІЛінфікованими матерями. В останні роки щорічно реєструється близько 4 000 випадків народження дітей ВІЛ-інфікованими жінками, частка яких серед вперше зареєстрованих ВІЛ-інфікованих пацієнтів у 2015 р. складала 18,7%. І хоча в країні спостерігається прогрес у профілактиці передачі ВІЛ від матері до дитини, загальна кількість дітей з підтвердженим ВІЛ-позитивним статусом продовжує зростати. Станом на 01.01.2016 р. під медичним наглядом перебувало 2 857 дітей, у яких діагноз ВІЛ-інфекції підтверджено, у тому числі 794 дитини у стадії СНІД та 5 683 дітей – у стадії підтвердження статусу щодо ВІЛ-інфекції. Починаючи з 2003 р., рівень охоплення послугами добровільного консультування та тестування на наявність ВІЛ-інфекції серед вагітних жінок постійно перевищує 95%. Рівень охоплення профілактичним антиретровірусним лікуванням жінок, у яких під час вагітності було діагностовано ВІЛ-інфекцію, збільшився з 9% у 1999 р. до 95% у 2015 р. Результатом цієї діяльності стало суттєве, більше ніж у 7 разів, зниження частоти передачі ВІЛ від матері до дитини: з 27,8% у 2001 р. (дані базового когортного дослідження) до 3,85% у 2013 р. (форма звітності №63-1). Проте, за статистичними даними, рівень передачі ВІЛ від матері до дитини у групі вагітних-споживачів ін`єкційних наркотиків у 2013 р. становив 6,9%. Наведені дані спонукають до інтенсифікації вітчизняних заходів для досягнення зобов’язань Політичної декларації з ВІЛ/СНІДу 2011 р. щодо виключення передачі ВІЛ від матері до дитини в Україні, а також зумовлює необхідність впровадження інтегрованого підходу до надання профілактичних заходів програми профілактики передачі ВІЛ від матері до дитини вагітним жінкам цієї групи ризику, що включає крім суто медичних інтервенцій також посилення компоненту соціального супроводу та заходів програм зниження шкоди та замісної підтримуючої терапії.

**Знати:**

* Знати анатомо-фізіологічні особливості імунної системи у дітей, підлітків та дорослих;
* Знати особливості перебігу ВІЛ-інфекції у дітей;
* Знати етіологічні чинники опортуністичних інфекцій та їх особливості (виживання в зовнішньому середовищі, чутливість до антимікробних препаратів), які можуть відігравати важливу роль у розвитку захворювання та впливати на його перебіг;
* Знати ланки епідемічного процесу: джерело зараження, механізм та фактори передачі ВІЛ-інфекції, можливості трансмісії;
* Розуміти основні патогенетичні механізми клінічних синдромів при ВІЛ-інфекції та опортуністичних інфекціях.
* Засвоїти клінічні форми ВІЛ-інфекції та опортуністичних інфекцій та їх основні синдроми;
* Знати основні методи діагностики, які слід застосовувати для верифікації діагнозу ВІЛ-інфекції та опортуністичних інфекцій;
* Засвоїти основні принципи лікування ВІЛ та опортуністичних інфекцій у дітей.
* Знати особливості трансмісії ВІЛ-інфекції;
* Знати методики постконтактної профілактики ВІЛ-інфекції.

**Вміти:**

* Оволодіти навичками збору анамнезу хвороби;
* Оволодіти методиками обстеження пацієнта з ВІЛ-інфекцією на різних стадіях захворювання;
* Вміти виділити відповідні симптоми (або синдроми), що характеризують ВІЛ;
* Оволодіти вмінням написання історії хвороби з обґрунтуванням попереднього діагнозу;
* Вміти визначити необхідні додаткові обстеження;
* Вміти оцінити результати лабораторних даних (загальний аналіз крові, біохімічні дослідження, бактеріологічне та вірусологічне дослідження, дослідження ліквору);
* Вміти обґрунтувати заключний діагноз провівши диференційну діагностику;
* Вміти призначити адекватну терапію (етіотропну, патогенетичну та симптоматичну);
* Вміти проводити інструментальне обстеження дітей із ВІЛ-інфекцією та опортуністичними інфекціями.
* Вміти забезпечувати адекватний менеджмент ВІЛ-позитивної дитини;
* Вміти профілактувати трансмісію ВІЛ-інфекції.

**Питання до теми:**

**1.** Проблема ВІЛ-інфекції в клініці дитячої хірургії. ВІЛ/СНІД: епідеміологія, етіологія, патогенез, класифікація, клініка, діагностика, диференційна діагностика, лікування, профілактика.

2. Клінічні стадії ВІЛ-інфекції у дітей.

3. Поняття «опортуністичних інфекцій».

4. Особливості постконтактної профілактики ВІЛ-інфекції.

**Література:**

1. Михайлова А. М., Трішкова Л. О., Крамарєв С. О., Кочеткова О. М. Інфекційні хвороби у дітей // К.: Здоров’я. – 2000. – 418 с.
2. Інфекційні хвороби в дітей: підручник за ред. проф. С.О.Крамарьова, проф. О.Б.Надраги. – Київ.: ВСВ “Медицина”, - 2010 - 392 с.
3. Інфекційні хвороби у дітей: підручник (ВНЗ ІV р. а.) / Л.І. Чернишова, А.П. Волоха, А.В. Бондаренко та ін.; за ред. Л.І. Чернишової. — 2-е вид., випр. – К.: Медицина. – 2017. – 1022 с.
4. Інфекційні хвороби в дітей / за ред. Крамарьова С.О., Надраги О. Б. - Київ.: ВСВ ″Медицина″, 2010 - 392 с.
5. Учайкин В.Ф., Нисевич Н.И., Шамшева О.В. «Инфекционные болезни и вакцинопрофилактика у детей.» Учебник для ВУЗов / М.:ГЭОТАР, Медиа, 2007. - 688 с.
6. Nelson textbook 21 th Edition by Robert M. Kliegman, MD, Richard E. Behrman, MD, Hal B. Jensen, MD and Bonita F. Stanton, MD. Видавництво: SAUNDERS. 2019. – 4264 р.

Додаткові джерела:

1. Возіанова Ж.І. Інфекційні і паразитарні хвороби (в 3-х томах). – К.: “Здоров’я”, 2002. – Т.1.-3.

2. Инфекционные болезни: учебник / О.А. Голубовская, М.А. Андрейчин, А.В. Шкурба [и др.] − К:. ВСИ «Медицина», 2014.

3. Руководство по инфекционным болезням / ред. – чл.-кор. РАМН проф. Ю,В. Лобзин – СПб.: « Издательство Фолиант», 2000. – 936 с.

4. Інфекційні хвороби. Підручник / М.Б.Тітов, Б.А.Герасун, Л.Ю.Шевченко та ін.; за ред. М.Б.Тітов. – К.:Вища шк., 1995.

5. Руководство по инфекционным болезням / ред. – чл.-кор. РАМН проф. Ю,В. Лобзин – СПб.: « Издательство Фолиант», 2000. – 936 с.