Чорноморський національний університет   
імені Петра Могили   
Медичний інститут  
Кафедра терапевтичних та хірургічних дисциплін



**Актуальні питання пульмонології**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Спеціальність | 222 Медицина | Курс | 5 |
| Освітньо-професійна | Медицина | Семестр | 9-10 |
| програма |  |  |  |
| Статус | Вибіркова | ECTS | 3 |
| Форма навчання | Денна | Годин | 90 |

Семестровий контроль Залік

Інформація про викладача

|  |  |
| --- | --- |
|  | Зак Максим Юрійович  Доктор медичних наук, завідувач кафедри терапевтичних та хірургічних дисциплін |
| ПІБ |
|  |
|  |
| Профіль викладача | Maksim ak / М.Ю. Зак |
| e-mail | ukrgastro@gmail.com |

Розподіл годин та занять

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Форма  навчання |  |  | Аудиторні заняття | | | | | |  |  | Самостійна |  |
|  | Лекції | | Практичні | | Лабораторні | |  | робота |
|  | заняття | години | заняття | години | заняття | години |  |  | години |  |
| Денна | | | 6 | | 12 | 10 | 20 | - | **-** | | 58 | | |
| Заочна | | | - | | - |  |  | - | **-** | | - | | |

Анотація навчальної дисципліни

Захворювання органів дихання є найбільш розповсюдженою групою серед усіх захворювань людини. Доля респіраторних хвороб серед усіх терапевтичних захворювань складає біля 18 % . Величезні економічні збитки та значна втрата працездатності найбільш продуктивної частини населення планети пов’язані головним чином із високими показниками захворюваності дихальної системи. ДЗ на сьогоднішній день займають провідні місця в структурі захворюваності та смертності населення, а також є причиною величезних збитків, які несе суспільство від цієї патології. В нозологічній структурі провідне місце за частотою посідають інфекції верхніх дихальних шляхів (НІВДШ). Проте за тяжкістю перебігу, навантаженням на систему охорони здоров’я та рівнем загрози життю хворих переважають негоспітальні інфекції нижніх дихальних шляхів (НІНДШ), серед яких провідна роль належить таким захворюванням як негоспітальна пневмонія (НП) та інфекційне загострення хронічного обструктивного захворювання легень/хронічного бронхіту (ХОЗЛ/ХБ). Для вирішення проблеми оптимізації діагностики і лікування НІНДШ ключовим фактором є знання епідеміологічних особливостей даної групи захворювань. Саме тому метою поглиблене вивчення пульмонології є необхідним для лікарів різного профілю та студентів медиків.

**Метою викладання навчальної дисципліни**  є опанування студентами методів і прийомів клінічного обстеження хворого з пульмонологічною патологією, особливостей професійного спілкування лікаря з пацієнтом, субʼєктивних та обʼєктивних проявів захворювань (симптоми і синдроми) дихальної системи, причин та механізмів їх виникнення і розвитку (семіологія) з метою встановлення діагнозу, тактики лікування, профілактичних заходів на стаціонарному етапі лікування пацієнта з захворюваннями ДС.

**Завдання навчання:** набуття студентом компетенцій, знань, умінь і навичок для здійснення професійної діяльності за спеціальністю з:

1) засвоєння основних принципів проведення обстеження хворого за традиціями вітчизняної терапевтичної школи;

2) методично правильного проведення розпитування та огляду хворих із патологією ДС;

3) трактування взаємозв’язку скарг хворого та здійснення попередньої оцінки щодо ураження респіраторного тракту організму;

4) узагальнювання результатів розпиту та огляду хворих та вирізнення на їх підставі основних симптомів і синдромів;

5) аналізування результатів лабораторних та інструментальних досліджень в пульмонологічній практиці;

6) узагальнювання результатів обстеження уражених систем та вирізнення основних симптомів та синдромів її ураження для постановки правильного діагнозу;

7) складання плану обстеження хворого, інтерпретування результатів лабораторних та інструментальних досліджень при найбільш поширених респіраторних захворюваннях та їх ускладненнях.

**Передумови вивчення дисципліни:**

Предмет має логічний зв’язок з іншими навчальними дисциплінами: «Анатомія людини», Фармакологія», «Медична генетика», «Пропедевтика внутрішньої медицини», «Фізіологія».

У процесі навчання студенти отримують необхідні знання під час лекційних, практичних занять та семінарських занять. Також велике значення в процесі вивчення та закріплення знань має самостійна робота студентів. Усі види занять розроблені відповідно до кредитно-модульної системи організації навчального процесу.

**Очікувані результати навчання. В результаті вивчення дисципліни студенти мають:**

• Оволодіти теоретичними знаннями, необхідними для виявлення захворювань людини.

• Оволодіти практичними прийомами і методами фізикального та лабораторно-інструментального обстеження пацієнтів.

• Засвоїти загальні методичні підходи до клінічного обстеження хворого, діагностики окремих внутрішніх захворювань людини при типових їх проявах.

• Формування у студентів морально-етичних та деонтологічних якостей при професійному спілкуванні з хворим.

• Обґрунтовувати і формулювати попередній діагноз найбільш поширених захворювань у пульмонологічній клініці.

• Складати план обстеження хворого, інтерпретувати результати лабораторних та інструментальних досліджень при найбільш поширених захворюваннях органів ДС.

• Проводити диференціальну діагностику, обґрунтовувати та формулювати клінічний діагноз основних захворювань у пульмонологічній клініці.

• Визначати тактику ведення (рекомендації стосовно режиму, дієти, лікування, реабілітаційні заходи) хворого з найбільш поширеними захворюваннями у клініці внутрішньої медицини.

• Призначати немедикаментозне і медикаментозне лікування, в т.ч. прогноз-модифікуюче, найбільш поширених захворювань дихальної системи.

• Проводити немедикаментозну і медикаментозну первинну та вторинну профілактику основних захворювань у пульмонологічній клініці.

• Визначати прогноз та працездатність хворих із основними захворюваннями у клініці внутрішньої медицини.

• Діагностувати та надавати медичну допомогу при невідкладних станах у пульмонологічній клініці.

• Застосовувати основні алгоритми інтенсивної терапії невідкладних станів у клініці внутрішньої медицини.

• Виконувати медичні маніпуляції.

• Вести медичну документацію у клініці внутрішньої медицини.

• Демонструвати володіння морально-деонтологічними принципами медичного фахівця та принципами фахової субординації.

**Згідно з вимогами освітньо-професійної програми студенти повинні:**

**ЗНАТИ:**

- Основні правила розпитування та огляду хворого.

- Основні методи дослідження органів дихальної системи.

- Етіологію, патогенез, клініку, діагностику, лікування найбільш розповсюджених захворювань дихальної системи.

**ВМІТИ:**

• вирішувати ситуаційні задачі із визначенням причинних факторів, факторів ризику, головної ланки патогенезу, стадій розвитку, механізмів розвитку клінічних проявів, варіантів завершення, при типових патологічних процесах та найпоширеніших захворюваннях;

• схематично відображати механізми патогенезу та клінічні прояви при захворюваннях;

• аналізувати та інтерпретувати результати дослідження крові, сечі, ліпідограми, електрокардіограми, спірограми, імунограми, гормонального фону;

• ідентифікувати регенеративні, дегенеративні форми і форми патологічної регенерації клітин «червоної» і «білої» крові в мазках периферичної крові; інтерпретувати їх наявність чи відсутність в крові;

• на підставі результатів лабораторних та інструментальних досліджень оцінювати стан функціонування органів та систем організму при захворюваннях;

• аналізувати різні варіанти розвитку причинно-наслідкових взаємовідносин в патогенезі хвороб;

• вміти виділити та зафіксувати провідний клінічний синдром, його головну ланку та клінічні ознаки;

• прийняти обґрунтоване рішення для призначення лабораторного та/або інструментального обстеження;

**МАТИ КОМПЕТЕНЦІЇ:**

• про застосування знань з внутрішньої медицини для діагностики, лікування захворювань внутрішніх органів, пропаганди здорового способу життя, а також для профілактики виникнення і розвитку хвороб;

• про основні перспективні методи дослідження у внутрішній медицині для ранньої діагностики та лікування найбільш розповсюджених захворювань внутрішніх органів згідно уніфікованих медичних протоколів.

Перелік тем

Перелік тем, контрольні заходи (семінари, практичні) оголошуються студентам на першому занятті.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Тема** | **Контрольний захід** | |
| Лекція | Практичне заняття |
| 1 | **Тема 1:** Методи дослідження функції огранів дихання | Л1 | ПЗ 1 |
| 2 | **Тема 2:** Step терапія бронхіальної астми та хронічних обструктивних захворювань легень | Л2 | ПЗ 2 |
| 3 | **Тема 3:** Вірусні пневмонії. Особливості перебігу короновірусної пневмонії: протоколи діагностики, лікування та профілактики в умовах сучасної епідемії. | Л3 | ПЗ 3 |
| 4 | **Тема 4:**  Диференційна діагностика плеврального випоту |  | ПЗ 4 |
| 5 | **Тема 5:**  Дихальна недостатність: етіологія, патогенез, класифікація, лікування. | Л4 | ПЗ 5 |
| 6 | **Тема 6:**  Інтенсивна терапія при невідкладних станах в пульмонології | Л5 | ПЗ 6 |
| 7 | **Тема 7**: Пухлинні захворювання органів дихання. Скринінг раку легень. |  | ПЗ 7 |
| 8 | **Тема 8:**  Оксигенотерапія. Показання, протипоказання, методи подачі кисню хворому. | Л6 | ПЗ 8 |
| 9 | **Тема 9:** Муковісцидоз: етіологія, патогенез, клініка та лікування. |  | ПЗ 9 |
| 10 | **Тема 10:** Вроджені ангомалії розвитку органів дихальної системи |  | ПЗ 10 |

Програмні результати навчання

Нормативні результати навчання, контрольні заходи та терміни виконання оголошуються студентам на першому занятті.

Відповідно до освітньо-професійної програми очікувані програмні результати навчання (ПРН) включають вміння ПРН11, ПРН13-ПРН18 ,ПРН21-ПРН28, ПРН30, ПРН 32, ПРН 33, ПРН 35, ПРН 41:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № з/п | Результати навчання | Методи навчання | Форми  оцінювання  (контрольні  заходи) | Термін  виконання |
| 1 | ПРН 11. Збирати дані про скарги пацієнта, анамнез хвороби, анамнез життя (в тому числі професійний анамнез), за умов закладу охорони здоров’я, його підрозділу або вдома у хворого, використовуючи результати співбесіди з пацієнтом, за стандартною схемою опитування хворого. За будь-яких обставин (в закладі охорони здоров’я, його підрозділі, вдома у пацієнта та ін.), використовуючи знання про людину, її органи та системи, за певними алгоритмами | * роз'яснення; * показ слайдів, * презентацій, відеороликів, * навчальних фільмів * Відвідування відділень лікарні | Презентація/  Публічний  виступ | Впродовж  семестру |
| 2 | ПРН 13. В умовах закладу охорони здоров’я, його підрозділу та серед прикріпленого населення:  •Вміти встановити найбільш вірогідний або синдромний діагноз при патології ШКТ. |
| 3 | ПРН 14. В умовах закладу охорони здоров’я, його підрозділу:  • Призначити лабораторне та/або інструментальне обстеження хворого шляхом прийняття обґрунтованого рішення.  • Здійснювати диференціальну діагностику захворювань ШКТ.  • Встановити попередній клінічний діагноз при патології ШКТ. |
| 4 | ПРН 15. Визначати необхідний режим праці та відпочинку при лікуванні захворювання, у умовах закладу охорони здоров’я, вдома у хворого та на етапах медичної евакуації, у т. ч. у польових умовах, на підставі попереднього клінічного діагнозу, використовуючи знання про людину, її органи та системи, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм, шляхом прийняття обґрунтованого рішення за існуючими алгоритмами та стандартними схемами. |
| 5 | ПНР 16-17. Визначати необхідне лікувальне харчування при лікуванні захворювань ШКТ |
| 6 | ПНР 18. Встановити, використовуючи стандартні методики фізикального обстеження та можливого анамнезу, знання про людину, її органи та системи, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм. |
| 7 | ПРН 22. Виконувати медичні маніпуляції в умовах лікувальної установи, вдома або на виробництві на підставі попереднього клінічного діагнозу та/або показників стану пацієнта, використовуючи знання про людину, її органи та системи, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм, шляхом прийняття обґрунтованого рішення та використовуючи стандартні методики. |
| 8 | ПРН 26. Здійснювати систему протиепідемічних та профілактичних заходів, в умовах закладу охорони здоров’я, його підрозділу на підставі даних про стан здоров’я певних контингентів населення та про наявність впливу на нього навколишнього середовища, використовуючи існуючі методи, в межах первинної медико-санітарної допомоги населенню, щодо: |
| 9 | ПРН 41. В умовах закладу охорони здоров’я або його підрозділу за стандартними методиками:  • проводити відбір та використовувати уніфіковані клінічні протоколи  щодо надання медичної допомоги, що розроблені на засадах доказової  медицини;  • приймати участь у розробці локальних протоколів надання медичної  допомоги;  • проводити контроль якості медичного обслуговування на основі  статистичних даних, експертного оцінювання та даних соціологічних  досліджень з використанням індикаторів структури, процесу та  результатів діяльності;  • визначати фактори, що перешкоджають підвищенню якості та безпеки  медичної допомоги. |

Форми та технології навчання

Лекції, дискусії, презентації, семінари, гастроентерологічні відділення клінік.

Навчальні ресурси

Всі необхідні для вивчення навчальної дисципліни основні та додаткові матеріали наявні в університеті та університетській клініці.

Індивідуальне завдання

Не передбачено

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| з/п | Контрольний захід | % | Ваговий  бал | Кількість | Всього |
| Семестровий (кредитний) модуль | | | | | |
| 1. | Семінарські заняття (доповідь та участь у дискусії) |  | 8 | 10 | 80 |
| 2. | Виконання самостійної (творчої) роботи |  | 40 | 1 | 40 |
| 3. | Загальна кількість | - | - | - | 120 |
| 4. | Залік | - | - | - | 80 |
|  | Всього | | | | 200 |
| Семестрова атестація студентів | | | | | |
| Обов'язкова умова допуску до заліку | | Критерій | | | |
| 1 | Поточний рейтинг | RD ≥ 60 | | | |

**Критерії оцінювання та засоби діагностики результатів навчання**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ з/п** | **Види робіт.**  **Критерії оцінювання знань студентів** | **Бали рейтингу** | **Максимальна кількість балів** | |
| 1. **Бали опитування на семінарських заняттях, бали виконання практичного завдання  (8 балів х 10 занять = 80 бали)** | | | | |
| **Критерії оцінювання** | | | | **8 балів** |
| студент в повному обсязі володіє навчальним матеріалом, вільно самостійно та аргументовано його викладає, глибоко та всебічно розкриває зміст теоретичних питань та практичних завдань, використовуючи при цьому обов’язкову та додаткову літературу. | | | | 8 |
| студент в повному обсязі володіє навчальним матеріалом, вільно самостійно та аргументовано його викладає, але допускає незначні помилки під час усних виступів та письмових відповідей, добре знає зміст теоретичних питань та практичних завдань, використовуючи при цьому обов’язкову та додаткову літературу. | | | | 6-7 |
| студент в повному обсязі володіє навчальним матеріалом, але викладає його не достатньо аргументовано під час усних виступів, розкриває зміст теоретичних питань та практичних завдань, використовуючи при цьому лише обов’язкову літературу | | | | 4-5 |
| студент володіє навчальним матеріалом, але викладає його не достатньо аргументовано під час усних та письмових відповідей, не достатньо розкриває зміст теоретичних питань та практичних завдань, використовуючи при цьому лише матеріал посібника | | | | 2-3 |
| студент частково володіє навчальним матеріалом не в змозі викласти зміст більшості питань теми під час усних виступів та письмових відповідей, допускаючи при цьому суттєві помилки. | | | | 1 |
| **2. Самостійна робота студентів (СРС)**  **3. Творчо пошукове завдання (ТПЗ)** | | | | |
| **Критерії оцінювання** | | | | **40 бали** |
| робота виконана студентом в повному обсязі, він самостійно та аргументовано його викладає, глибоко та всебічно розкриває зміст завдання. | | | | 36-40 |
| робота виконана студентом в повному обсязі, він самостійно та аргументовано його викладає, глибоко та всебічно розкриває зміст завдання, але є незначні помилки. | | | | 27-35 |
| робота виконана студентом в повному обсязі, він самостійно та аргументовано його викладає, але неглибоко розкриває зміст завдання. | | | | 18-26 |
| робота виконана студентом не в повному обсязі, він самостійно та аргументовано його викладає, але неглибоко та всебічно розкриває зміст завдання. | | | | 9-17 |
| робота виконана студентом частково, й недостатньо аргументовано, не розкриває зміст завдання | | | | 1-8 |

Максимальна сума балів становить 200. Необхідною умовою допуску до заліку є набрання понад 60 балів за всі види робіт.

Політика навчальної дисципліни

Відвідування занять

Відвідування лекцій та семінарських занять, а також відсутність на них, не оцінюється. Однак, студентам рекомендується відвідувати заняття, оскільки на них викладається теоретичний матеріал та розвиваються навички, необхідні для підготовки доповідей та виступів на семінарські заняття. Система оцінювання орієнтована на отримання балів за активність студента, а також виконання завдань, які здатні розвинути практичні уміння та навички.

Академічна доброчесність

Політика та принципи академічної доброчесності визначені у розділі 1 «Положення про академічну доброчесність в ЧНУ імені Петра Могили». Детальніше: <https://cutt.ly/PgA45Kj>

Процедура оскарження результатів контрольних заходів

Студенти мають можливість підняти будь-яке питання, яке стосується процедури контрольних заходів та очікувати, що воно буде розглянуто згідно із наперед визначеними процедурами. Детальніше: <https://goo.su/2Rtk>

Студенти мають право оскаржити результати контрольних заходів, але обов'язково аргументовано, пояснивши з яким критерієм не погоджуються відповідно до оціночного листа та/або зауважень.

Інклюзивне навчання

Навчальна дисципліна «Актуальні питання пульмонології» може викладатися для студентів медичного факультету та біологічного фаху.

Навчання іноземною мовою

Враховуючи специфіку навчальної дисципліни та наявність студентів іноземців, деякі поняття та навчальний матеріал вивчаються англійською мовою (фрагментарно). Також у процесі викладання навчальної дисципліни використовуються відеоматеріали англійською мовою. Враховуючи студентоцентрований підхід, за бажанням студентів, допускається вивчення матеріалу за допомогою англомовних онлайн-курсів за тематикою, яка відповідає тематиці конкретних занять.

**Перелік літературних джерел до курсу**

**Основні джерела**

1. Внутрішня медицина: Порадник лікарю загальної практики: навчальний посібник. / А.С. Свінціцький, О.О. Абрагамович, П.М. Боднар та ін.; За ред. проф. А.С. Свінціцького. – ВСВ «Медицина», 2020. – 1272 с. + 16с.

2. Внутрішня медицина. У 3 т. Т. 1 /За ред. проф. К.М. Амосової. – К.: Медицина, 2018. – 1056 с.

3. Внутрішня медицина. Терапія. Підручник 4 вид /За ред.. Н.М. Середюка. – ВСВ «Медицина», 2019. – 688 стр. (іллюстрації, таблиці, схемы).

4. Діагностичні, лікувальні та профілактичні алгоритми з внутрішньої медицини : навч.- метод. посіб. / [В. І. Денесюк та ін.] ; за ред. проф. В. І. Денесюка ; Вінниц. нац. мед.ун-т ім. М. І. Пирогова, Каф. внутр. медицини № 3. – Київ : Центр ДЗК, 2019. – 151 с. : рис., табл.

5. Практикум з внутрішньої медицини: навч. пос. / К.М. Амосова, Л.Ф. Конопльова, Л.Л. Сидорова, Г.В. Мостбауер та ін. – К.: Український медичний вісник, 2019. – 416 с.

6. Уніфікований протокол надання медичної допомоги дорослим хворим на негоспітальну пневмонію. Негоспітальна пневмонія у дорослих осіб: етіологія, патогенез, класифікація, діагностика, антибактеріальна терапія та профілактика,- Київ, Національна академія медичних наук України- 2018.

7. Эндокринология: учебник (П.Н. Боднар, Г.П. Михальчишин, Ю.И. Комиссаренко и др.) Под ред. профессора П.Н. Боднара, - Изд. 2, перераб. и дополн. – Винница: Нова Книга, 2019. – 488 с.

8. Davidson's Principles and Practice of Medicine23rd Edition. Editors: Stuart Ralston, Ian Penman, Mark Strachan Richard Hobson. Elsevier. - 2018. – 1440p.

9. Endocrinology: textbook /Ed. by prof. Petro M. Bodnar.- 4th ed. updated – Vinnitsa: Nova Knyha, 2017. – 328 р.

10. Principles and Practice of Infectious Diseases. 2-Volume set / J.E. Bennet, R. Dolin, M.J. Blaser – 8-th edition : Saunders Publisher, 2019.

11. USMLE Step 2 CK Lecture Notes 2019: Internal Medicine (Kaplan Test Prep). - 2019. - Published by Kaplan Medical. - 474 pages.

**Допоміжні джерела**

1. Алгоритми в практиці пульмонолога // За редакцією О.Я.Бабака. – Київ: ТОВ «Бібліотека «Здоров’я України», 2015. – 162 с.

2. Внутрішня медицина. У 3 т. Т. 1 /За ред. проф. К.М. Амосової. – К.: Медицина, 2008. – 1056 с.

3. Внутрішня медицина. У 3 т. Т. 2 /А.С.Свінцицький, Л.Ф.Конопльова, Ю.І.Фещенко та ін.; За ред. проф. К.М. Амосової. – К.: Медицина, 2009. – 1088 с.

4. ВООЗ. Інформаційний бюлетень N°387 лютий 2016р. http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs387/

5. Класифікації захворювань органів травлення: довідник / за редакцією Н.В. Харченко / О.Я. Бабак, О.А. Голубовська, Н.Б. Губергріц, А.Е. Дорофєєв, Т.Д. Звягінцева, І.М. Скрипник, С.М. Ткач, Г.Д. Фадєєнко, Н.В. Харченко, М.Б. Щербиніна – Кіровоград: ПП «Поліум», 2015. – 54 с.

6. Клінічно-рентгенологічний атлас з діагностики захворювань легень: навчальний посібник / Л.Д. Тодоріко, І.О. Сем’янів, А.В. Бойко, В.П. Шаповалов. – Чернівці: Медуніверситет, 2014. – 342 с.

7. Наказ МОЗ України від 03.08.2017 № 600 «Про затвердження та впровадження медикотехнологічних документів зі стандартизації медичної допомоги при диспепсії». Уніфікований клінічний протокол первинної медичної допомоги «Диспепсія».

8. Наказ МОЗ України №1118 від 21.12.2012 «Уніфікований клінічний протокол первинної та вторинної (спеціалізованої) медичної допомоги «Цукровий діабет 2 типу».

9. Основи нефрології / за ред. М.О.Колесника. – К.: «Бібліотека «Здоров’я України», 2018. – 340 с.

10. InternationalTextbook of Diabetes Mellitus, 2 Volume Set. Ed. by R.A. Defronzo, E. Ferrannini, P. Zimmet, G. Alberti. 4th Edition, 2018. – 1228p.

11. Harrison’s Endocrinology. Ed. by J. Larry Jameson, Mc Graw – Hill., New York, Chicago, Toronto. e.a. 4rd edition, 2017. - 608 p.

12. WilliamsTextbook of Endocrinology. Ed. by Henry M. Kronenberg, Shlomo Melmed, Kenneth S. Polonsky, P. Reed Larsen. Saunders. 13 edition, 2019. – 1936p.

**Інформаційні ресурси**

1. https://www.aasld.org/

2. http://www.acc.org/guidelines#sort=%40foriginalz32xpostedz32xdate86069%20descending

3. https://www.asn-online.org/education/training/fellows/educational-resources.aspx#Guidelines 4. www.brit-thoracic.org.uk/standards-of-care/guidelines

5. https://cprguidelines.eu/

6. https://www.diabetes. org

7. https://www.escardio.org/Guidelines/Clinical-Practice-Guidelines

8. http://www.eagen.org/

9. http://www.ers-education.org/guidelines.aspx

10. http://www.enp-era-edta.org/#/44/page/home

11. https://www.eular.org/recommendations\_management.cfm

12. http://www.european-renal-best-practice.org

13. http://www.esmo.org/Guidelines/Haematological-Malignancies

14. https://ehaweb.org/organization/committees/swg-unit/scientific-working-groups/structure-andguidelines/