|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **პროფესიული საგანმანათლებლო პროგრამის დანართი N10**  **D:\DESKTOP\logo da dizaini\logo - Copy.png**   |  | | --- | | **შპს საზოგადოებრივი კოლეჯი თბილისისი N 1 სამედიცინო სასწავლებელი** |  |  | | --- | | **პროფესიული საგანმანათლებლო პროგრამა**  **პრაქტიკოსი ექთანი**  **მოდულის სტატუსი -სავალდებულოპროფესიულიმოდული** |     **2018 წელი** |

**მოდული დანართი N10**

**1.ზოგადი ინფორმაცია**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **სარეგისტრაციო ნომერი** | 0910121 | |
| **სახელწოდება:** | ფარმაკოლოგიის საფუძვლები საექთნო საქმეში |
| **გამოქვეყნების თარიღი:** | 28.07.2015; 03.02.2016 | |
| **ევროპულ კვალიფიკაციათა ჩარჩოს კვალიფიკაციის დონესთან შესაბამისობა:** | მეხუთე | |
| **პროფესიული განათლების საფეხურთან შესაბამისობა** | მეხუთე | |
| **მოცულობა კრედიტებში:** | 5 | |
| **მოდულზე დაშვების წინაპირობა:** | სრული ზოგადი განათლება | |
| **მოდულის აღწერა:** | მოდულის დასრულების შემდეგ პირს შეუძლია:   * სამკურნალოსაშუალებებისფარმაკოკინეტიკური/ფარმაკოდინამიკური მახასიათებლების გამოყენება * მედიკამენტის ადმინისტრირება * მედიკამენტებისდოზირებისწესის განსაზღვრა * რეცეპტის წაკითხვა | |

**2. სტანდარტული ჩანაწერები**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **სწავლის შედეგები**  **სტუდენტს შეუძლია** | **შესრულების კრიტერიუმები** | **კომპეტენციის პარამეტრების ფარგლები** | **მტკიცებულებები** |
| 1. **სამკურნალოსაშუალებების ფარმაკოკინეტიკური/ფარმაკოდინამიკური მახასიათებლების გამოყენება** | 1. სწორად განმარტავს**ბაზისურ ფარმაკოლოგიურ პრინციპებს** 2. სწორად ჩამოთვლის **წამლის დასახელებას**საექთნოკომპეტენციისფარგლებში 3. სწორად განსაზღვრავს**წამლისდოზას** 4. სწორად აღწერს სამკურნალოსაშუალებებისორგანიზმშიშეწოვის, განაწილების, ბიოტრანსფორმაციის, გამოყოფისთავისებურებებს კომპენტეციის ფარგლებში 5. სწორად აღწერს მედიკამენტების მოქმედების გვერდითი ეფექტებს,მედიკამენტებისტოლერანტობას კომპენტენციის ფარგლებში. | **ბაზისური ფარმაკოლოგიური პრინციპები:**  ფარმაკოკინეტიკა, ფარმაკოდინამიკა  **წამლის დასახელება:**  ქიმიური, გენერიკული,  საფირმო  **წამლისდოზა:**  თერაპიული, დარტყმითი,  ტოქსიური, ერთჯერადი,  დღიური შემანარჩუნებელი | წერილობითი ან/და ზეპირი მტკიცებულება (1,2,4,5)  შესრულების მტკიცებულება(3) |
| 1. **მედიკამენტის ადმინისტრირება** | 1. სწორად აღწერს სამკურნალო საშუალებების ორგანიზმზე მოქმედების გზებს, ლოკალიზაციის მიხედვით. 2. სწორადაღწერს **ორგანიზმის ინდივიდუალურითავისებურებებისა** და მისი მდგომარეობის მნიშვნელობასსამკურნალო საშუალების მოქმედების გამოსავლენად 3. სწორად აღწერს სამკურნალო საშუალების ფამაკოთერაპიული ეფექტების დამოკიდებულებას დოზაზე, თვისებებსა და გამოყენების პირობებზე 4. სწორადაღწერს **მედიკამენტების შეყვანის გზებს** | **ორგანიზმის ინდივიდუალური**  **თავისებურებები**  ასაკი, სქესი,  გენეტიკურიფაქტორები, ორგანიზმისმდგომარეობა,  დღე-ღამურირიტმისმნიშვნელობა  **მედიკამენტების შეყვანის გზები**  ენტერალური, პარენტერალური, ადგილობრივი | წერილობითი ან/და ზეპირი მტკიცებულება (1,2,3,4) |
| 1. **მედიკამენტებისდოზირებისწესის განსაზღვრა** | 1. სწორად განმარტავს მშრალი და თხევადი ნივთიერებების განმსაზღვრელ ერთულს 2. სწორად განმარტავს პროცენტისმნიშვნელობასმედიკამენტების დოზირებაში 3. სწორად ახორციელებსმშრალიდათხევადინივთიერებებისკალკულაციას 4. სწორად უზრუნველყოფს წამლის განზავებას საინექციოდ | სრულად არის ასახული შესრულების კრიტერიუმში | წერილობითი ან/და ზეპირი მტკიცებულება (1,2)  შესრულების მტკიცებულება (3,4) |
| 1. **რეცეპტის წაკითხვა** | 1. სწორად ჩამოთვლის **სამკურნალ წარმო ფორმებს** 2. სწორად აღწერს სამკურნალო საშუალებების ნომენკლატურას 3. სწორად განმარტავს რეცეპტში გამოყენებულ აბრევიატურებს 4. სწორად წაიკითხავს/განიხილავს რეცეპტს | **სამკურნალ წარმო ფორმები:**  ტაბლეტები, კაფსულები,  საინექციო ფორმები | წერილობითი და/ან ზეპირი მტკიცებულება(1,2,3)  შესრულების მტკიცებულება(4) |

1. **დამხმარე ჩანაწერები**
   1. **საათების განაწილების სქემა**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **სწავლისშედეგები** | **საათების განაწილება სწავლის შედეგების მიხედ*ვით*** | | | | |
| **საკონტაქტო სასწავლო დატვირთვა** | | **დამოუკიდებელი**  **სამუშაოები** | **შეფასება** | **სულ** |
| **თეორიული**  **მეცადინეობა** | **პრაქტიკული**  **მეცადინეობა** |
| **სწავლისშედეგი 1** | 8 | 5 | 6 | 2 | 21 |
| **სწავლისშედეგი 2** | 8 | 8 | 4 | 6 | 26 |
| **სწავლისშედეგი 3** | 16 | 30 | 15 | 3 | 64 |
| **სწავლისშედეგი 4** | 4 | 4 | 4 | 2 | 14 |
| **სულ:** | 36 | 47 | 29 | 13 | 125 |

* 1. **მოდულის განხორციელების მიდგომები**

**მოდულიხორციელდება: შპს საზოგადოებრივი კოლეჯი თბილისის N1 სამედიცინო სასწავლებლის A-C გარემოშიII-სართული ოთახი N6; ოთახი N14; III-სართული A - C გარემოში; ოთახი N18.**

**3.3. სასწავლო თემატიკა და სწავლების მეთოდები**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **სწავლის შედეგი** | **სწავლის შედეგის შესაბამისი თემატიკა** | **სწავლების მეთოდები** |
| **სწავლის შედეგი 1** | * ბაზისური ფარმაკოლოგიური პრინციპები (ფარმაკოკინეტიკა, ფარმაკოდინამიკა) * წამლისდასახელებები (ქიმიური, გენერიკული, საფირმო) * წამლისდოზა (თერაპიული, დარტყმითი, ტოქსიური, ერთჯერადი, დღიური შემანარჩუნებელი) * სამკურნალოსაშუალებებისორგანიზმშიშეწოვის, განაწილების, ბიოტრანსფორმაციის, გამოყოფისთავისებურებები * მედიკამენტების მოქმედების გვერდითი ეფექტები, * მედიკამენტებისტოლერანტობა | ლექცია |
| **სწავლის შედეგი 2** | * სამკურნალო საშუალებების ორგანიზმზე მოქმედების გზები, ლოკალიზაციის მიხედვით * ორგანიზმის ინდივიდუალური თავისებურებებისა და მისი მდგომარეობის მნიშვნელობასამკურნალო საშუალების მოქმედების გამოსავლენად (ასაკი, სქესი, გენეტიკურიფაქტორები, ორგანიზმისმდგომარეობა, დღე-ღამურირიტმისმნიშვნელობა) * ფარმაკოთერაპიული ეფექტების დამოკიდებულება დოზაზე, თვისებებსა და გამოყენების პირობებზე. * მედიკამენტების შეყვანის გზები- (ენტერალური, პარენტერალური, ადგილობრივი) | ლექცია,  სიმულაცია |
| **სწავლის შედეგი 3** | * მშრალი და თხევადი ნივთიერებების განმსაზღვრელი ერთული * პროცენტი, მნიშვნელობა მედიკამენტების დოზირებაში * მშრალი ნივთიერებების კალკულაცია * თხევადი ნივთიერებების კალკულაცია * საინფუზიო სითხეების კალკულაცია (წვ/წთ; მგ/სთ) * შპრიცში წამლის აღების/ განზავების წესი | ლექცია,  პრაქტიკული დავალება |
| **სწავლის შედეგი 4** | * სამკურნალწარმოფორმები (აბები, კაფსულები, საინექციო ფორმები და ა.შ) * სამკურნალო საშუალებების ნომენკლატურა * რეცეპტში გამოყენებულ აბრევიატურები * რეცეპტის წაკითხვის წესები | ლექცია,  სიმულაცია |

**3.5. აღჭურვილობის ნორმატივი**

**ნაწილი1. ტექნიკური აღჭურვილობის ნორმატივი, რაც საგანმანათლებლო დაწესებულებას აქვს საკუთრებაში/მფლობელობაში პროგრამის განხორცილების ძირითად ადგილზე.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **დასახელება** | **ტექნიკური მახასიათებლები** | **რაოდენობა** | **შენიშვნა** |
| 1 | სტუდენტის საკლასო სამუშაო ადგილი (მაგიდა/სკამი)[[1]](#footnote-2) |  | 1 | პროფესიულ სტუდენტზე |
| 2 | მასწავლებლის სამუშაო ადგილი (მაგიდა /სკამი) |  | 1 | სასწავლო ოთახზე |
| 3 | დემონსტრირების ციფრული საშუალებები | მონიტორი | 1 | სასწავლო ოთახზე |
| 4 | დაფა |  | 1 | სასწავლო ოთახზე |
| 5 | კომპიუტერი მასწავლებლისათვის | კომპიუტერი 4გბ ოპერატიული მეხსიერებით, 500 გბ. მყარი დისკი | 1 | სასწავლო ოთახზე |
| 6 | სასწავლო პლაკატები, ვიდეომასალა | თემატიკის მიხედვით | 1 | სასწავლო ოთახზე |

**ნაწილი 2. ტექნიკური აღჭურვილობის ნორმატივი, რაც დაწესებულების მიერ საგანმანათლებლო პროგრამის განხორცილების მიზნით უზრუნველყოფილი/ხელმისაწვდომია სასწავლო მიზნებისათვის სასწავლებლის ბაზაზე ან საწარმოო პრაქტიკის ობიექტზე (სასწავლო დაწესებულების ფარგლებს გარეთ) ოფიციალური შეთანხმების საფუძველზე - ა**რ არის საჭირო.

**ნაწილი 3. მასალები და ნედლეული**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **დასახელება** | **ტექნიკური მახასიათებლები** | **რაოდენობა** | **შენიშვნა** |
| 1 | საშლელი | დაფის | 1 | ჯგუფზე |
| 2 | მარკერი | დაფის | 3 | ჯგუფზე |
| 3 | დოკუმენტაციისნიმუშები | თემატიკის მიხედვით | 1 | ჯგუფზე |

**3.6.მტკიცებულებების შეგროვების მიდგომები**

მტკიცებულებების შეგროვება ხდება სასწავლო დაწესებულების აუდიტორიასა და სიმულაციის ოთახში სტუდენტის შეფასება ხორციელდება აუდიტორიასა და სიმულაციის ოთახში მუშაობის დროს.

მნიშვნელოვანია პრაქტიკული დავალების მიცემა როგორც ინდივიდუალურად, ისე სტუდენტთა ჯგუფისათვის თითოეული სტუდენტის ცოდნის და უნარების დასადგენად.

**3.7.შეფასების მიმართულებებიდა ინსტრუმენტები**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **სწავლის შედეგი** | **შეფასების მიმართულება** | | |
| **პროცესზე დაკვირვება** | **პროდუქტის/ შედეგის შეფასება** | **გამოკითხვა** |
| **სწავლის შედეგი 1** | პრაქტიკული დავალება |  | ზეპირი შეკითხვები |
| **სწავლის შედეგი 2** |  |  | ზეპირი შეკითხვები |
| **სწავლის შედეგი 3** | პრაქტიკული დავალება |  | ზეპირი შეკითხვები  ტესტი |
| **სწავლის შედეგი 4** | პრაქტიკული დავალება |  | ზეპირი შეკითხვები |

***3*.8. ლიტერატურა ან/და ინფორმაციის წყაროები**

1. ფარმაკოლოგია - დ.ა. ხარკვიჩი 2008 წ
2. სამედიცინო ბაზისური ფარმაკოლოგია -გ. თურმანაული 2007 წ
3. კლინიკური ფარმაკოლოგია -გ. თურმანაული 2009 წ
4. სტუდენტთა სახელმძღვანელო - ,,ფარმაკოლოგიის საფუძვლები საექთნო საქმეში,, თბილისი 2015წ
5. ფარმაკოლოგია,;სახელმძღვანელო თბ.;გულანი.1992თურმანაული,გ.
6. სამედიცინი ფარმაკოლოგია ტომი I ;სახელმძღვანელო.:–თბ.;მედეა,1996თურმანაული,გ.
7. სამედიცინი ფარმაკოლოგია ტომი II ;სახელმძღვანელო.:–თბ.;მედეა,1997თურმანაული,გ.
8. სამედიცინი ფარმაკოლოგია ტომი III ;სახელმძღვანელო.:–თბ.;მედეა,1996თურმანაული,გ.
9. ფარმაკოლოგიისპრაქტიკუმიდაზოგადირეცეპტურა.–თბ.: განათლება, 1971. გვიშიანი, გ
10. ფარმაკოლოგია:სახელმძღვანელო.ზავრაშვილი, გ

**3.9. სპეციალური საგანმანათლებლო საჭიროების (სსსმ) და შეზღუდული შესაძლებლობების მქონე (შშმ) სტუდენტების სწავლებისათვის**

საჭიროების შემთხვევაში, სპეციალური საგანმანათლებლო საჭიროების მქონე სტუდენტისთვის შპს საზოგადოებრივი კოლეჯი თბილისის N1 სამედიცინო სასწავლებლის მიერ შემუშავდება ინდივიდუალური სასწავლო გეგმა, რომელიცეფუძნებაპროფესიულ საგანმანათლებლო პროგრამას/მოდულს და წარმოადგენს მის მოდიფიკაციას (მისაღწევი სწავლის შედეგების თვისობრივ ან რაოდენობრივ ცვლილებას) და/ან აკომოდაციას (სწავლებისა და შეფასების მიდგომებში ცვლილებას მისაღწევი სწავლის შედეგების ცვლილების გარეშე) და, შესაბამისად, აზუსტებს სპეციალური საგანმანათლებლო საჭიროების მქონე სტუდენტისთვის საჭირო დამატებით საგანმანათლებლო მომსახურებას.

ინდივიდუალური სასწავლო გეგმა გამოიყენება როგორც სახელმძღვანელო სპეციალური საგანმანათლებლო საჭიროების მქონე პროფესიული სტუდენტის საგანმანათლებლო პროცესის განხორციელებისთვის. ინდივიდუალური სასწავლო გეგმის ფარგლებში სპეციალური საგანმანათლებლო საჭიროების მქონე სტუდენტის მიმდინარე შეფასება ხორციელდება ინდივიდუალურად განსაზღვრულ მისაღწევ სწავლის შედეგებთან, ხოლო საბოლოო შეფასება და კრედიტების მინიჭება -საგანმანათლებლო პროგრამის/მოდულის მოთხოვნებთან მიმართებით.

**მოდულის განმახორციელებელი:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **სახელიდაგვარი** | **საკონტაქტო ინფორმაცია** | **კვალიფიკაცია დიპლომის მიხედვით** | **სამუშაო სტაჟი** |
| **ტელეფონი, ელ-ფოსტა** |
| 1. | **ნინო ლომიძე** | **599 33 54 68** | **ექიმი** | **1998 წლიდან პედაგოგი N1 სამედიცინო სასწავლებელის (19წელი გამოცდილება)** |

1. [↑](#footnote-ref-2)