|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Škola, adresa: Medicinska škola Ante Kuzmanića Zadar** | | | |
| Ulica dr. Franje Tuđmana 24/G, Zadar | | | |
| **Ime, prezime nastavnika, zvanje:** Sonja Šare, mag.med.techn. | | | |
|  | | | |
| **Nastavni predmet:** Zdravstvena njega starijih osoba | | | |
|  | | | |
| **Nastavna cjelina/nastavna tema: Dijagnostički i terapijski postupci** | | | |
|  | | | |
| **Nastavna jedinica: Primjena lijekova u starijih osoba** | | | |
|  | | | |
| **Datum: svibanj 2021.** | **Razred:** 5a/ b | **Kvalifikacija:** | Medicinska sestra/tehničar opće njege |

|  |
| --- |
| **Cilj nastavnog sata/nastavne jedinice:** |
| *Cilj nastavnog sata je omogućiti učenicima spoznaje i aktivnosti o*  prihvaćanju promjena u starosti koje uvjetuju specifičan pristup liječenju i primjeni lijekova |
| **Ključni pojmovi:** |
| *multimorbiditet, kronična bolest, komorbiditet, polipragmazija, polimedikacije* |
| **Korelacija sa sadržajem drugih nastavnih predmeta: Metodika zdravstvene njege, Zdravstvena njega u kući, Zdravstvena njega specijalna** |

|  |
| --- |
| **Metode/strategije poučavanja u nastavi:** |
| Strategije poučavanja / Učenje otkrivanjem |
| **Oblici rada u nastavi:** |
| Frontalni oblik, individualni oblik, rad u grupi.  **Nastavni postupci:**  izlaganje, rad na tekstu, pisanje i crtanje, razgovor, diskusija, dogovaranje. |

**KORACI : Priprema 1.**

|  |
| --- |
| **Materijalna priprema:** |
| **Materijalno-tehnička priprema:**  Prije početka sata provjeriti pribor i sredstvo za rad, ispravnost tehničke opreme.   * Provjeriti ispravnost digitalnih nastavnih pomagala * Provjeriti vidljivost prezentacije   *Projektor, računalo (PPT), udžbenik, radni listovi, hamer papir (5 komada), flomasteri, olovke, ljepilo, škare, slike (skale za procjenu bola), selotejp, kreda****,*** *kartice s pitanjima za ponavljanje****,*** *list za vrednovanje, samoljepljivi papirići.*  **Sadržajna priprema**  Uvodna riječ, pozdravljanje prisutnih članova za vrednovanje nastavnog sata  Najaviti temu nastavnog sata  Ponavljanje poznatog/starog gradiva, postavljanjem pitanja (kviz pitanja)  **Psihološka priprema**  Predstaviti cilj i ishode nastavnog sata  Pripremiti učenike za rad u grupama  (obrada novog sadržaja): podijeliti učenike u pet grupa (prebrojavanjem od 1 do 5).  Učenici se raspoređuju po grupama. Organizirati raspored klupa u učionici za rad u grupama.  Podjela nastavnog materijala, hamer papira, flomasteri, škare, ljepilo, fotografije)  **KORACI: Priprema 2. Obrada novih sadržaja**  U glavnom djelu sata učenici su dobili radne listove i potreban pribor za rad  **Grupa 1. Utjecaj starenja na promjene u funkciji organa i pojavu bolesti**  **Grupa 2. 4 P u primjeni lijekova**  **Grupa 3. Specifičnosti primjene lijekova u starijoj dobi**  **Grupa 4. Mjere za učinkovitu primjenu lijekova u starijoj dobi**  **Grupa 5. Kategorizacija pacijenata s obzirom na primjenu terapije i zadaće medicinske sestre u primjeni lijekova**  *Učenici zajednički rješavaju zadatke na radnom listu, izrađuju plakat, imenuju izvjestitelja grupe, nastavnica ih obilazi u slučaju da imaju pitanja i upozoravam ih na vrijeme.*  *Izvjestitelj svake grupe prezentira zadatak koji je njegova grupa imala na radnom listu. Objašnjavaju utjecaj starenja na rad organa i sustava t ena pojavu bolesti i primjenu lijekova.**Nakon izlaganja svake grupe, nastavnica ih nadopunjuje ili ispravlja ukoliko je netko izostavio bitne detalje.*  *Tijekom izlaganja potrebno je pratiti izvješća grupnih izvjestitelja i ocijeniti ih ocjenom od 1 do 5.*  **KORACI: Vrednovanje 3.**  *Izvjestitelj grupe iznosi ocjenu za grupu koju vrednuju, a nastavnik ocjene piše na ploči. Peta grupa vrednuje prvu grupu, prva grupa vrednuje drugu grupu, druga grupa vrednuje treću grupu, treća vrednuje četvrtu grupu, četvrta vrednuje petu grupu.*  **KORACI : Produktivno ponavljanje 4.**  Ponavljanje nastavnog sadržaja izvesti rješavanjem križaljke te u slučaju da ostane vremena učenici izvlače pitanja po principu „kartica“. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Razrada postignuća (ishoda) i zadaci za provjeru njihove usvojenosti** | | |
| **Br. ishoda** | **Ishod** | **Zadatak/ pitanje/primjer za**  **provjeru-vrednovanje** |
| **1.R2** | Objasniti odnos funkcionalnih promjena u starosti i pojave bolesti | Koje promjene se događaju u osoba starije dobi u sekundarnom starenju? |
| **2.R2** | Objasniti komorbiditet | Što obuhvaća komorbiditet u starosti? |
| **3.R2** | Objasniti razliku između polifarmacije i polipragmazije | Koja je razlika između polipragmazije i polifarmacije? |
| **4.R2** | Navesti najčešće nus pojave lijekova | Koje su najčešće nus pojave lijekova? |
| **5.R2** | Navesti zadaće medicnske sestre za uspješnu primjenu lijekova u starijoj dobi | Koje su zadaće medicinske sestre u uspješnoj prilagodbi na primjenu lijekova? |
|  | **Očekivanja MPT:**  Ikt.C 4.4. učenik samostalno upravlja prikupljenim informacijama  osr B4.2. suradnički uči i radi u timu  B.4.1.A. odabire primjerene odnose i komunikaciju  uku A.4/5.1. učenik samostalno traži nove informacije iz različitih izvora, transformira ih u novo znanje i uspješno primjenjuje u rješavanju problema |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Artikulacija (pregledni nacrt nastavnog sata)** | | | | | | |
| **Strukturni**  **element**  **nastavnog sata** | | **DOMINANTNA**  **AKTIVNOST**  **NASTAVNIKA** | **DOMINANTNA**  **AKTIVNOST**  **UČENIKA** | **Br. ishoda** | **OBLIK RADA/Metode** | **TRAJANJE** (min) |
|  | | | | | | |
| **Uvodni dio sata** | **Priprema:**  **Materijalno-tehnička priprema:**   * Provjeriti ispravnost digitalnih nastavnih pomagala * Provjeriti vidljivost prezentacije  Provjeriti materijale za rad u grupi **Sadržajna priprema:**   * Dobar dan! Danas ćemo razgovarati na temu“ Primjena lijekova u starijoj dobi“   **Motivacija**  Prije nego krenemo na usvajanje novih nastavnih sadržaja ukratko ponovimo što smo do sada naučili o lijekovima. Prikazujem ppt.  **Što prikazuje slika 1.**  (Mogući odgovor: stariju gospođu koja gleda mnogo lijekova i nije sigurna kako ih uzimati).  **Prikazujem kratki kviz Slajd 3.**  1.Doba života nakon 65 godine (mogući odgovor: starost)  2.Propadanje organa i organskih sustava (mogući odgovor: involucija)  3.Naziv za pravilnu primjenu lijeka (mogući odgovor: pravilo 5P)  4.Koliko provjera imamo prije primjene lijeka (mogući odgovor: tri provjere)  5.Dva naziva koje lijek sadrži (mogući odgovor: generički i tvornički)  **Psihološka priprema:**  Cilj nastavnog sata je: Prihvaćanje promjena u starosti koje uvjetuju specifičan pristup liječenju  Razumijevanje posljedica bolesti i posebitosti primjene lijekova  Poticanje starijih osoba na redovito i pravilno uzimanje lijekova.  Nakon ovog nastavnog sata i samostalnog učenja učenici će:   * Objasniti odnos funkcionalnih promjena u starosti i pojave bolesti * Objasniti komorbiditet * Objasniti razliku između polifarmacije i polipragmazije * Navesti najčešće nus pojave lijekova * Navesti zadaće medicinske sestre za uspješnu primjenu lijekove u starijoj dobi | | Učenici aktivno slušaju.  Učenici aktivno slušaju. Odgovaraju na pitanja. | R 2 | Frontalni  rad  Individualni rad  Frontalni  rad  Individualni rad  Frontalni  rad  Individualni rad  Frontalni  rad  Individualni rad  Frontalni  rad  Individualni rad | 6 min |
|  |  | |  |  |  |  |
| **Glavni dio** | **OBRADA NOVIH NASTAVNIH SADRŽAJA:**  Organiziranje i davanje uputa.  Objašnjavam učenicima način rada, kako ćemo se podijeliti u pet grupa, brojanjem po načelu slučajnosti (1,2,3,4,5).  Organiziramo stolove, podijelim im radne listove s uputama i pribor potreban za rad.  Najprije dobro pročitajte svoj radni list. Pronađite u udžbeniku zadani tekst. Ako nešto ne razumijete pozovite me dizanjem ruku. Ja ću vas obilaziti tijekom rada pa slobodno recite ako imate nejasnoća. Molim vas da pripazite na dogovoreno vrijeme, budite što kreativniji. Možete započeti s radom. Dok radite na zadatku ja postavljam ploču tablicu za vrednovanje pojedinih grupa i obilazim grupe.  Obilazim grupe, učenici rade na zadatku. Dogovaraju se, imenuju izvjestitelja i prave plakat.  **Prošlo je 20 minuta.**  Molim izvjestitelja prve grupe da prezentira rad. Ostali, molim Vas pozorno slušajte jer ćete ih na kraju ocijeniti od 1-5. Peta grupa ocjenjuje prvu, prva grupa ocjenjuje drugu, treća ocjenjuje četvrtu, a četvrta petu grupu. Možemo početi. Izvjestitelj prezentira rad. Ukoliko nedostaju bitne činjenice, nadopunjujem ih, ispravljam netočno i odgovaram na pitanja. Redom prozivam sve grupe.  Zahvaljujem se svim izlagačima, možete se vratiti na svoja mjesta. Molim da peta grupa iznese ocjene za prvu grupu, a potom redom kako Vam piše na listu za vrednovanje. Svaka grupa iznosi svoje ocjene za vrednovanje, a ja ih bilježim na ploču. | | Učenici: aktivno slušaju, rade na tekstu,pišu i crtaju, razgovaraju, diskutiraju.  Učenici: aktivno slušaju, razgovaraju, diskutiraju i izlažu.. | R2 | Individualni rad  Frontalni rad  Grupni rad | 20 min  10 min  (5x2min)  1 min |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | | | |
| **Završni dio sata** | Kad smo proširili svoje znanja, sada ćemo napraviti ponavljanje.  Dobit ćete križaljku, odgovaranjem na pitanja dobit ćete pojmove koje unosite u tablicu, a preostala slova dati će Vam glavni pojam. Za rješavanje imate 3 minute, ako ne stignete zajedno ćemo proći kroz pitanja. *S obzirom da nam je ostalo vremena do kraja sata, izvlačit ćete kartice sa pitanjima.*  **Hvala vam na suradnji!** | Učenici odgovaraju na pitanja iz križaljke i kartica/rezanci. |  | Frontalni rad  Individualni rad | 8 min |
|  | | | | | |

|  |
| --- |
| **Literatura nastavnika:** |
| 1. Abou Aldan D. Metodika nastave zdravstvene njege. Medicinska naklada, Zagreb, 2019. 2. Prlić N. Metodika nastave zdravstvene njege. Nastavni tekstovi. 2017./18. 3. Bognar L. Metodika odgoja. Osijek: Pedagoški fakultet; 1999. 4. Matijević M, Radanović D. Nastava usmjerena na učenika. Školske novine. Zagreb, 2011. |
| **Literatura za učenike: Kozina M, Lukšić Puljak M, Zdravstvena njega starijih osoba, Školska knjiga, Zagreb, 2019.** |
|  |

Prilog 1.

Radni list: **GRUPA 1**

**Utjecaj starenja na promjene u funkciji organa i pojavu bolesti**

* **Pročitajte** tekst udžbeniku Zdravstvena njega starijih osoba, podnaslov ***7.2. Primjena lijekova u starijih osoba.*** (str. 95. )
* U grupi **raspravite** o pročitanome tekstu.
* **Razmislite i odgovorite** na sljedeća pitanja:

1. Na koje organske sustave proces starenja utječe ?
2. Što dodatno pogoršava fiziološke promjene u starosti?
3. Što je kronična bolest?
4. Navedite najčešće kronične bolesti u starijoj dobi?
5. Što je multimorbiditet?
6. Što je komorbiditet?

* **Osmislite** kako ćete izraditi plakat.
* **Budite** kreativni pri izradi plakata.
* **Imenujte** izvjestitelja grupe.

**Za izradu plakata imate 20 minuta, a za izlaganje 2 minute.**

**Pozorno slušajte preostale grupe!**

**Peta grupa vrednuje prvu grupu, prva grupa vrednuje drugu grupu, druga grupa vrednuje treću grupu, treća grupa vrednuje četvrtu grupu, a četvrta petu grupu.**

Prilog 2.

Radni list: **GRUPA 2**

**4P u primjeni lijekova**

* **Pročitajte** tekst udžbeniku Zdravstvena njega starijih osoba, podnaslov ***7.2. Primjena lijekova u starijih osoba***  (str. 96.-97.)
* U grupi **raspravite** o pročitanome tekstu
* Razmislite i odgovorite na sljedeća pitanja:

1. Što je polimedikacija?
2. Što je politerapija?
3. Što je polipragmazija?
4. Kako starija osoba sama utječe na polipragmaziju?
5. Zbog čega nastaje polipgmazija?

* **Osmislite** kako ćete izraditi plakat
* **Budite** kreativni pri izradi plakata
* **Imenujte** izvjestitelja grupe

**Za izradu plakata imate 20 minuta, a za izlaganje 2 minute.**

**Pozorno slušajte preostale grupe!**

**Peta grupa vrednuje prvu grupu, prva grupa vrednuje drugu grupu, druga grupa vrednuje treću grupu, treća grupa vrednuje četvrtu grupu, a četvrta petu grupu**.

Prilog 3.

Radni list: **GRUPA 3**

**Specifičnosti primjene lijekova u starijoj dobi**

* **Pročitajte** tekst udžbeniku Zdravstvena njega starijih osoba, podnaslov ***7.2. Primjena lijekova u starijih osoba***  (str. 97.)
* U grupi **raspravite** o pročitanome tekstu
* Razmislite i odgovorite na sljedeća pitanja:

1. Što je farmakodinamika lijeka?
2. Što farmakokinetika lijeka?
3. Kako se najčešće pripisuju lijekovi u starijoj dobi?
4. Koje su najčešće nuspojave lijekova u starijoj dobi?
5. Kako lijekovi za nesanicu utječu na organizam starijeg čovjeka?

* **Osmislite** kako ćete izraditi plakat
* **Budite** kreativni pri izradi plakata
* **Imenujte** izvjestitelja grupe

**Za izradu plakata imate 20 minuta, a za izlaganje 2 minute.**

**Pozorno slušajte preostale grupe!**

**Peta grupa vrednuje prvu grupu, prva grupa vrednuje drugu grupu, druga grupa vrednuje treću grupu, treća grupa vrednuje četvrtu grupu, a četvrta petu grupu**.

Prilog 4.

**Radni list: GRUPA 4**

**Mjere za učinkovitiju primjenu lijekova u starijoj dobi**

* **Pročitajte** tekst udžbeniku Zdravstvena njega starijih osoba, podnaslov ***Primjena lijekova u starijoj dobi 7.2.*** (str. 98.)
* **Razmislite i odgovorite** na sljedeća pitanja:

1. Koje dopunske mjere za učinkovitiju primjenu lijekova primjenjuju:
2. Liječnik opće medicine
3. Medicinska sestra
4. Farmaceut
5. Kakav pristup pridonosi smanjenju štetnog djelovanja primjene lijekova u starijoj dobi?

* **Izradite** plakat.
* **Budite** kreativni pri izradi plakata.
* **Imenujte** izvjestitelja grupe

**Za izradu plakata imate 20 minuta, a za izlaganje 2 minute.**

**Pozorno slušajte preostale grupe!**

**Peta grupa vrednuje prvu grupu, prva grupa vrednuje drugu grupu, druga grupa vrednuje treću grupu, treća grupa vrednuje četvrtu grupu, a četvrta petu grupu.**

Prilog 5.

Radni list: GRUPA 5

**Najčešće propisani lijekovi u starijoj dobi**

* **Pročitajte** tekst udžbeniku Zdravstvena njega starijih osoba podnaslov Primjena lijekova u starijoj dobi (str. 99.)
* **Razmislite i odgovorite** na sljedeća pitanja:

1. Koji se lijekovi najčešće pripisuju starijim osobama ?
2. Koliki udio starijih osoba ne uzima lijekove kako je propisano?
3. Koji udio starijih osoba nikad ne podigne svoje lijekove u ljekarnama?
4. Koliki udio starijih osoba ne dobije informacije mogućim nuspojavama lijekova?
5. Koliki trošak stvara nesuradljivost bolesnika kod uzimanja lijekova?

* **Izradite** plakat.
* **Budite** kreativni pri izradi plakata.
* **Imenujte** izvjestitelja grupe

**Za izradu plakata imate 20 minuta, a za izlaganje 2 minute.**

**Pozorno slušajte preostale grupe!**

**Peta grupa vrednuje prvu grupu, prva grupa vrednuje drugu grupu, druga grupa vrednuje treću grupu, treća grupa vrednuje četvrtu grupu, a četvrta petu grupu.**

Prilog 6.

**LIST ZA VREDNOVANJE**

**Peta grupa vrednuje prvu grupu, prva grupa vrednuje drugu grupu, druga grupa vrednuje treću grupu, treća grupa vrednuje četvrtu grupu, a četvrta petu grupu.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Sadržaj | Jasnoća | Kreativnost | Broj bodova |
| Grupa 1 |  |  |  |  |
| Grupa 2 |  |  |  |  |
| Grupa 3 |  |  |  |  |
| Grupa 4 |  |  |  |  |
| Grupa 5 |  |  |  |  |

|  |
| --- |
| **Prilozi korišteni tijekom nastavnog sata:**  **PRILOG 1. Power Point prezentacija**  **PRILOG 2. Grupa 1. Radni list**  **PRILOG 3. Grupa 1. Radni list**  **PRILOG 4. Grupa 1. Radni list**  **PRILOG 5. Grupa 1. Radni list**  **PRILOG 6. Grupa 1. Radni list**  **PRILOG 7. List za vrednovanje**  **Napomena: u razrednu nema učenika s teškoćama i potrebom za prilagodbu sadržaja.** |

|  |
| --- |
| **Bilješke nakon nastavnog sata:** |
| *Zapažanja problema i prijedlozi za poboljšanje pri idućem izvođenju.* |