

Z M L U V A

o určení výučbového zdravotníckeho zariadenia podľa § 51 zákona č. 40/1963 Z. z. Občiansky zákonník v znení neskorších zákonov (ďalej len „OZ“)

I.

Zmluvné strany

- Škola:** Stredná zdravotnícka škola, Veľkomoravská 14, Trenčín
Veľkomoravská 14, 911 34 Trenčín
Zastúpená: PhDr. Eva Červeňanová, PhD., riaditeľka školy
IČO: 00607363
DIČ: 2021254565
Bankové spojenie: 7000506732/8180 – Štátna pokladnica.
(ďalej len „SZŠ“)
- Zdravotnícke zariadenie:** Národná transfúzna služba SR
Realizácia praxe: Trenčín, Legionárska 28, 911 31 Trenčín
Sídlo: Ďumbierska 3/L, 831 01 Bratislava – riaditeľstvo
Zastúpená: Ing. Renáta Dundová
IČO: 30853915
DIČ: 2021764371
Tel. kontakt: +421 2 5910 3002
(ďalej len „zdravotnícke zariadenie“)

II.

Predmet a účel zmluvy

- Predmetom tejto zmluvy je určenie výučbového zdravotníckeho zariadenia podľa ust. § 17 vyhlášky MZ SR č. 84/2016 Z. z., ktorou sa ustanovujú určujúce znaky jednotlivých druhov zdravotníckych zariadení na zabezpečenie praktickej výučby žiakov SZŠ v zdravotníckych študijných odboroch a v rozsahu študijného plánu daného pre príslušný ročník SZŠ, ktorá je neoddeliteľnou súčasťou teoretickej výučby žiakov v rámci prípravy na výkon povolania v zdravotníctve.
- Účelom tejto zmluvy je stanovenie podmienok realizácie praktických cvičení žiakov SZŠ vo výučbovom zdravotníckom zariadení.
- Študijný odbor, ktorý je predmetom praktického vyučovania:
 - štvrtý ročník, štvorročného denného štúdia v odbore zdravotnícky laborant – (ZL) – 36 hodín cvičení z klinickej hematológie a transfuziológie.
- Zabezpečovanie praktických cvičení sa realizuje na pracovisku NTS SR v Trenčíne, ul. Legionárska 28, 911 31 Trenčín.
- Rozsah praktických cvičení:
 - v 4. ročníku sú 4 vyučovacie hodiny za týždeň, vyučovacie dni sú streda, štvrtok a piatok. Žiaci pracujú od 7:00 hod. do 10:00 hod.Počas praxe majú žiaci nárok na jednu prestávku v trvaní 10 minút.

III.

Podmienky realizácie praktických cvičení

- Výučbu zabezpečujú:
 - pedagogickí zamestnanci SZŠ v príslušnom študijnom odbore, podľa identifikačného zoznamu, ktorý tvorí prílohu č. 3 tejto zmluvy,
 - zamestnanci zdravotníckeho zariadenia.
- Pre vylúčenie pochybností zmluvné strany zhodne konštatujú, že zdravotnú starostlivosť pacientom zdravotníckeho zariadenia poskytujú výlučne zamestnanci zdravotníckeho zariadenia.
- Zdravotnícke zariadenie sa zaväzuje:

- Umožniť vo svojom zariadení vykonávať žiakom SZŠ praktické cvičenia.
 - Umožniť žiakom vstup do priestorov zariadenia.
 - Oboznámiť žiakov s predpismi o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a požiarnej ochrany na pracovisku v zmysle § 146 ods. 5 ZP (ďalej len „BOZP“ alebo „PO“) a s Prevádzkovým poriadkom výučbového pracoviska, čo je každý žiak povinný potvrdiť vlastnoručným podpisom Zápisu o poučení, ktorý tvorí prílohu č. 4 tejto zmluvy. Počas praktického vyučovania má žiak práva a povinnosti ustanovené podľa osobitného predpisu (Zákon č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.)
 - Umožniť žiakom Strednej zdravotníckej školy v Trenčíne využívanie šatne a hygienických zariadení.
4. SZŠ sa zaväzuje :
- Poveriť zodpovedného učiteľa prípravou odbornej praxe po obsahovej a formálnej stránke.
 - Rešpektovať pokyny zodpovedného vedúceho zamestnanca zdravotníckeho zariadenia. Zamestnanci SZŠ, ktorí sprevádzajú žiakov na praktickej výučbe sú povinní potvrdiť zdravotníckemu zariadeniu oboznámenie sa s predpismi a pravidlami BOZP a PO a Prevádzkovým poriadkom výučbového pracoviska podpisom Zápisu o poučení ešte pred začatím procesu výučby, v opačnom prípade nebudú takéto osoby pripustené na výučbové pracovisko. Zamestnanci SZŠ sprevádzajúci žiakov nesmú zasahovať do poskytovania zdravotnej starostlivosti ani obmedzovať poskytovanie zdravotnej starostlivosti na výučbovom pracovisku.
 - Oboznámiť žiakov o povinnosti zachovávať mlčanlivosť o skutočnostiach, o ktorých sa dozvedeli v súvislosti s výkonom praxe v zdravotníckom zariadení, podľa § 80 ods. 2 zákon č. 578/2004 Z. z. o poskytovateľoch zdravotnej starostlivosti, zdravotníckych pracovníkov, stavovských organizáciách v zdravotníctve a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon o poskytovateľoch“)
 - Oboznámiť žiakov o práve každého pacienta na ochranu svojich osobných údajov v zmysle zákona č. 122/2013 Z. z. o ochrane osobných údajov v znení neskorších predpisov a v tejto súvislosti so zákazom podávania informácií o pacientoch zdravotníckeho zariadenia.
 - Zabezpečiť, na výučbovom pracovisku sprievod a odborný dozor podľa harmonogramu, ktorý vyhotoví SZŠ.
 - Zabezpečiť aby žiaci dodržiavali Prevádzkový poriadok zdravotníckeho zariadenia a zásady osobnej hygieny.
5. Žiaci a pedagogickí zamestnanci SZŠ, ktorí sprevádzajú žiakov na výučbovom pracovisku sú povinní riadiť sa predpismi a pravidlami BOZP a PO, vrátane Prevádzkového poriadku, ako aj pokynmi zamestnancov zdravotníckeho zariadenia týkajúcich sa zabezpečenia BOZP a PO a riadneho poskytovania zdravotnej starostlivosti.
6. Žiaci aj pedagogickí zamestnanci SZŠ sú povinní počínať si tak, aby nedošlo k ohrozeniu života, zdravia, k poškodeniu alebo zničeniu majetku a k bezdôvodnému obohateniu.
7. Organizácia, obsah a rozsah praktickej výučby na výučbovom pracovisku sa riadi študijným programom pre príslušný študijný odbor.
8. Na základe študijného programu vypracuje SZŠ na príslušný školský rok návrh plánu výučby. SZŠ je povinná predložiť aktuálny návrh plánu výučby riaditeľstvu NTS SR / výučbovému pracovisku. Plán výučby musí obsahovať: dátumy, čas a trvanie výučby, počet študentov a témy praktickej výučby. V prípade, ak návrh plánu výučby nebude predložený zdravotníckemu zariadeniu v uvedenej lehote, zdravotnícke zariadenie neposkytne v danom školskom roku svoje materiálne – technické a personálne kapacity na zabezpečenie praktickej výučby. Schválený plán výučby je záväzný pre obe zmluvné strany a možno ho meniť len so súhlasom oboch zmluvných strán.
9. Vedúcim výučbového pracoviska praktického vyučovania žiakov SZŠ je pre účely tejto zmluvy
10. Vedúci výučbového pracoviska riadi a organizuje režim praktického vyučovania žiakov SZŠ na pracovisku zdravotnej starostlivosti zdravotníckeho zariadenia. Pokyny vedúceho výučbového pracoviska sú záväzné pre všetkých žiakov a pedagogických zamestnancov sprevádzajúcich žiakov na praktickej výučbe v zdravotníckom zariadení v súlade s rozhodnutím SZŠ.
11. Vedúci výučbového pracoviska vytvorí podmienky pri realizácii odbornej praxe tak, aby výkon odbornej praxe nezasahoval do poskytovania zdravotnej starostlivosti.

IV. Zodpovednosť za škodu

1. Táto zmluva upravuje postup, ktorým strany riešia následky prípadnej škody, vzniknutej nezávisle od vôle účastníkov, pri ich spoločnej činnosti súvisiacej s prevádzkou výučbových pracovísk vo výučbovom zdravotníckom zariadení, najmä:
 - a) v majetkovej sfére účastníkov rešpektujúc postavenie dané zákonom č. 278/1993 Z. z. o správe majetku štátu v znení neskorších predpisov;
 - b) na zdraví zamestnancov zmluvných strán;
 - c) *na veciach odložených* v rozsahu § 193 Zákonníka práce (ďalej len ZP) alebo príslušných ustanovení OZ ;
 - d) *na zdraví pacientov zdravotníckeho zariadenia* v súvislosti s poskytovaním zdravotnej starostlivosti podľa zákona č. 576/2004 Z. z. o zdravotnej starostlivosti, službách súvisiacich s poskytovaním zdravotnej starostlivosti a o zmene a doplnení niektorých zákonov a v zmysle § 420 a nasl. OZ.
2. Zodpovednosť účastníkov tejto zmluvy vzniká predovšetkým z právnych vzťahov:
 - a) *voči sebe navzájom* (podľa OZ)
 - b) *voči vlastným zamestnancom* (podľa ZP)
 - c) voči žiakom SZŠ
 - d) *voči tretím osobám* podľa § 98 ods. 6 zákona o poskytovateľoch v nadväznosti na § 420 až 450 OZ.
3. Za škodu na zdraví pacientov zodpovedajú účastníci zmluvy spoločne a nerozdielne (§ 438 OZ) s prihliadnutím na mieru účasti na vzniknutej škode (§ 439 OZ).
4. Za škodu spôsobenú na majetku účastníka zodpovedá druhý účastník zmluvy (§ 420 a nasl. OZ), a to aj v prípade ak ju spôsobila konkrétna fyzická osoba v právnom vzťahu k zodpovednej zmluvnej strane. Regresné nároky voči škodcovi si uplatní zodpovedný subjekt následne, po uspokojení nárokov poškodeného (podľa príslušných ustanovení ZP alebo OZ). Rovnako tak SZŠ sa zaväzuje nahradiť zdravotníckemu zariadeniu škodu spôsobenú žiakmi SZŠ a/alebo zamestnancami SZŠ počas výučby alebo v súvislosti s výučbou.
5. Za škodu spôsobenú návštevníkom zdravotníckeho zariadenia na veciach odložených zodpovedá zdravotnícke zariadenie podľa Občianskeho zákonníka. V prípade, ak táto škoda bola spôsobená zavinením SZŠ (jej zamestnancov alebo žiakov), má zdravotnícke zariadenie voči SZŠ právo na náhradu škody.
6. Za škodu spôsobenú žiakom SZŠ na veciach odložených zodpovedá SZŠ podľa Občianskeho zákonníka. V prípade, že táto škoda bola spôsobená zavinením zdravotníckeho zariadenia má SZŠ voči nemu právo na náhradu škody
7. Práva a povinnosti účastníkov zo zodpovednosti za vznik prípadnej škody, ktoré nie sú stranami upravené v podmienkach tejto zmluvy sa riadia príslušnými ustanoveniami všeobecne záväzných právnych predpisov.
8. Výlučne SZŠ zodpovedá za zdravotnú spôsobilosť žiakov na absolvovanie praktickej výučby v zmysle predpisov BOZP a PO.
9. Zdravotnícke zariadenie nezodpovedá za škodu, ktorá vznikne žiakom SZŠ alebo sprevádzajúcim zamestnancom SZŠ počas výučby porušením predpisov a pravidiel BOZP a PO alebo Prevádzkového poriadku, s ktorými boli tieto osoby oboznámené.

V. Náklady výučbového zdravotníckeho zariadenia

1. Výučbové zdravotnícke zariadenie poskytuje priestory pre účely praktickej výučby žiakov SZŠ, vrátane materiálno-technického vybavenia príslušného pracoviska.
2. SZŠ znáša náklady súvisiace s organizáciou zabezpečovania výučby žiakov. SZŠ sa podieľa na úhrade zvýšených nákladov zdravotníckeho zariadenia z dôvodu praktickej výučby. Výška úhrady sa rovná sume, ktorá sa vypočíta vynásobením počtu žiakov, ktorí absolvovali výučbu na výučbovom pracovisku v danom školskom roku, príslušného počtu hodín praktickej výučby v danom školskom roku a výšky sumy pridelenej SZŠ Ministerstvom školstva SR.
3. SZŠ v spolupráci so zdravotníckym zariadením najneskôr do 15 dní po skončení príslušného školského roka vyhotoví prehľad skutočného počtu hodín praktickej výučby a skutočného počtu žiakov, ktorí absolvovali praktickú výučbu za predchádzajúci školský rok.

4. Náhrada nákladov zo strany SZŠ je splatná na základe faktúry zdravotníckeho zariadenia vystavenej po uplynutí príslušného školského roka, a to do 15 dní odo dňa vystavenia faktúry.
5. Podiel na výnosoch zo zdravotného poistenia prináleží v celom rozsahu výučbovému zdravotníckemu zariadeniu.

VI. Záverečné ustanovenia

1. Zmluva sa uzatvára na dobu určitú **od 05.09.2016 do 31.05.2017**.
2. Zmluva nadobúda platnosť dňom podpisu oboma zmluvnými stranami a účinnosť dňom nasledujúcim po dni jej zverejnenia v Centrálnom registri zmlúv.
3. Zmluva môže byť doplnená a zmenená len po vzájomnej dohode zmluvných strán formou písomného dodatku.
4. Zmluvu môže vypovedať jeden mesiac pred začatím praktických cvičení ktorákoľvek zo zmluvných strán.
5. Zmluva bola vyhotovená v dvoch exemplároch, z ktorých po jednom vyhotovení obdrží každá zmluvná strana po podpísaní oprávnenými zástupcami.
6. Za formálnu a obsahovú stránku zodpovedá – *vedúca odboru zdravotnícky laborant*. (tel. kontakt). SZŠ sa zaväzuje písomne informovať vedúceho zdravotníckeho zariadenia o všetkých zmenách, ktoré sa týkajú osôb oprávnených sprevádzať žiakov na praktickej výučbe na výučbovom pracovisku.
7. Právne vzťahy osobitne neupravené touto zmluvou sa riadia ustanoveniami Občianskeho zákonníka.
8. Časový harmonogram praktických cvičení je rozpísaný v článku č. II Predmet a účel zmluvy.

V Bratislave, dňa

V Trenčíne, dňa

Ing. Renáta Dundová
riaditeľka NTS SR

PhDr. Eva Červeňanová, PhD.
riaditeľka školy

Prílohy:

- Príloha č. 1: Obsahová náplň odborných predmetov,*
- Príloha č. 2: Menoslov žiakov (časový harmonogram)ň*
- Príloha č. 3: Zoznam pedagogických zamestnancov*
- Príloha č. 4: Formulár zápisu o poučení*

Menoslov žiakov na prax - po skupinách- do NTS SR

Skupina 1

Kajanová Natália
Markusová Martina
Barišová Karolína
Vojčáková Lenka

Skupina 2

Gajdošová Marcela
Mrenková Barbora
Ščuriková Michaela
Krella Jaroslav

Skupina 3

Mešová Patrícia
Flórová Lívia
Bartáková Alica
Botková Monika

Skupina 4

Bieliková Jana
Krajčoviechová Kristína
Pernišová Viktória
Vargová Patrícia

Skupina 5

Koreňová Monika
Straková Veronika
Faturová Alexandra
Ferencziová Nina

Harmonogram žiakov na prax - po skupinách- do NTSSR

| DÁTUM | CHT -FNTN / | NTSSR - Trenčín |
|----------------|-------------|--|
| 9.9 - v škole | 2 sk | |
| 9.9 - v škole | 2 sk | |
| 16.9 - v škole | 2 sk | |
| 23.9 | 2 sk | 5 sk (2+2 žiaci) – Koreňová, Straková, Fatureová, Ferencziová |
| 30.9 | 2 sk | 5 sk (2+2 žiaci) – Koreňová, Straková, Fatureová, Ferencziová |
| 7.10 | 2 sk | 5 sk (2+2 žiaci) – Koreňová, Straková, Fatureová, Ferencziová |
| 14.10 | 2 sk | 5 sk (2+2 žiaci) – Koreňová, Straková, Fatureová, Ferencziová |
| 21.10 | 2 sk | 5 sk (2 +2 žiaci) – Koreňová, Straková, Fatureová, Ferencziová |
| 28.10 | 2 sk | 5 sk (2 +2 žiaci) – Koreňová, Straková, Fatureová, Ferencziová |
| 4.11 | 1sk | 5 sk (2 žiaci) – Fatureová, Ferencziová |
| 11.11 | 1sk | 5 sk (2 žiaci) – Fatureová, Ferencziová |
| 18.11 | 1 sk | 5 sk (2 žiaci) – Fatureová, Ferencziová |
| 25.11 | 1 sk | 3 sk – Mešová, Flórová, Bartáková, Botková |
| 2.12 | 1 sk | 3 sk – Mešová, Flórová, Bartáková, Botková |
| 9.12 | 1 sk | 3 sk – Mešová, Flórová, Bartáková, Botková |
| 16.12 | 1 sk | 3 sk – Mešová, Flórová, Bartáková, Botková |
| 13.1 | 1 sk | 3 sk – Mešová, Flórová, Bartáková, Botková |
| 20.1 | 1 sk | 3 sk – Mešová, Flórová, Bartáková, Botková |
| 27.1 | 4 sk | |
| 3.2 | 4 sk | |
| 10.2 | 4 sk | |
| 17.2 | 4 sk | 5 sk (2 žiaci) – Koreňová, Straková |
| 24.2 | 4 sk | 5 sk (2 žiaci) – Koreňová, Straková |
| 3.3 | 4 sk | 5 sk (2 žiaci) – Koreňová, Straková |
| 10.3 | 4 sk | |
| 17.3 | 4 sk | |
| 24.3 | 4 sk | |
| 31.3 | 3 sk | |
| 7.4 | 3 sk | |
| 14.4 | 3 sk | |
| 21.4 | | |
| 28.4 | | |
| 5.5 | | |
| 12.5 | | |
| 19.5 | | |
| 26.5 | | |



Stredná zdravotnícka škola, Veľkomoravská 14, Trenčín

Tematický výchovno-vzdelávací plán učiva

Tematický výchovno-vzdelávací plán učiva bol vypracovaný podľa pedagogických dokumentov schválených Ministerstvom zdravotníctva Slovenskej republiky pod číslom 20806-1/2008-OZdV zo dňa 26.8.2008 s účinnosťou od 1.septembra 2008 začínajúc 1.ročníkom a podľa školského výchovno-vzdelávacieho programu schváleného dňa 27.augusta 2008 s účinnosťou od 1.septembra 2008

Školský rok: 2016/2017

Odbor: zdravotnícky laborant

Predmet: Klinická laboratórna prax z hematológie a transfúziológie

Trieda: IV. ZL

Počet hod. týždenne:

Počet hodín ročne: 36

Schválené PK dňa: 26. 8. 2016

Podpis predsedu PK:

Podpis riaditeľky školy :

Vyučujúci: Mgr. Šedová Erika

| Me-siac | P.č. hod | Názov tematického celku Téma vyučovacej hodiny | Ciele výučby tematického celku | Kľúčové kompetencie | Organizačné formy | Metódy výučby | Učebné prostriedky Didaktická technika |
|---------|----------|---|---|--|--|------------------------|--|
| | | Základy laboratórnej diagnostiky 1 Kvalita riadenia laboratória. Systém kvality. Fázy laboratórnej diagnostiky. | <ul style="list-style-type: none">· poznať význam kvality práce v laboratóriu· poznať spôsoby kontroly kvality práce v laboratóriu· vymenovať fázy laboratórneho vyšetrenia· popísať fázy laboratórneho vyšetrenia | Komunikačné kompetencie Učebné kompetencie <ul style="list-style-type: none">· pozná význam kvality práce v laboratóriu· pozná spôsoby kontroly kvality práce v laboratóriu· vymenuje fázy laboratórneho vyšetrenia· popíše fázy laboratórneho vyšetrenia | Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca | Rozhovor Výklad | pracovný list PPT prezentácia tabuľa, počítač dataprojektor, mikroskop |
| | | Prístrojové, materiálne vybavenie a prevádzka laboratória 1 Ochrana a bezpečnosť pri práci, prvá pomoc. Popis vybavenia laboratória. | <ul style="list-style-type: none">· poznať a dodržiavať BOZP v laboratóriu· ovládať prvú pomoc· popísať vybavenie laboratória | Komunikačné kompetencie Učebné kompetencie <ul style="list-style-type: none">· pozná a dodržiavať BOZP v laboratóriu· ovláda prvú pomoc· popíše vybavenie laboratória | Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca | Rozhovor Výklad | pracovný list PPT prezentácia tabuľa, počítač dataprojektor, mikroskop |

| | | | | | | |
|--|--|---|---|---|----------------------------|---|
| | <p>Odbor a základné spracovanie materiálu - predanalytická časť 1 Odbor krvi, odber moču a ďalšieho biologického materiálu.</p> | <ul style="list-style-type: none"> · opísať správne odoberanie jednotlivých druhov materiálu na jednotlivé vyšetrenia · vysvetliť princíp odberu venóznej krvi · objasniť rozdiel medzi plazmou a sérom · správne odobrať kapilárnu krv | <p>Komunikačné kompetencie Učebné kompetencie</p> <ul style="list-style-type: none"> · opíše správne odoberanie jednotlivých druhov materiálu na jednotlivé vyšetrenia · vysvetlí princíp odberu venóznej krvi · objasní rozdiel medzi plazmou a sérom | <p>Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca</p> | <p>Rozhovor Výklad</p> | <p>pracovný list PPT prezentácia tabuľa, počítač dataprojektor, mikroskop</p> |
| | <p>Príjem, uchovávanie a spracovávanie biologického materiálu 1 Príjem, uchovávanie a spracovávanie biologického materiálu</p> | <ul style="list-style-type: none"> · poznať podmienky prijatia vzorky na vyšetrenie · ovládať možnosti registrácie · poznať dôvody odmietnutia vzorky · poznať zásady skladovania vzorky podľa druhu materiálu · ovládať spôsoby spracovania vzorky na vyšetrenie | <p>Komunikačné kompetencie Učebné kompetencie</p> <ul style="list-style-type: none"> · pozná podmienky prijatia vzorky na vyšetrenie · ovláda možnosti registrácie · pozná dôvody odmietnutia vzorky · pozná zásady skladovania vzorky podľa druhu materiálu · ovláda spôsoby spracovania vzorky na vyšetrenie | <p>Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca</p> | <p>Rozhovor Výklad</p> | <p>pracovný list PPT prezentácia tabuľa, počítač dataprojektor, mikroskop</p> |
| | <p>Prístrojová a počítačová technika v laboratóriu 1 Prístrojové vybavenie v zdravotníckych laboratóriách. Automatizácia v laboratóriách Uplatnenie výpočtovej techniky v laboratóriu. LIS (laboratórny informačný systém).</p> | <ul style="list-style-type: none"> · poznať technické vybavenie laboratória · poznať druhy prístrojov v laboratóriu · ovládať prácu s nimi · poznať princípy na akých pracujú krvinkové analyzátory | <p>Komunikačné kompetencie Učebné kompetencie</p> <ul style="list-style-type: none"> · pozná technické vybavenie laboratória · pozná druhy prístrojov v laboratóriu · ovláda prácu s nimi · pozná princípy na akých pracujú krvinkové analyzátory | <p>Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca</p> | <p>Rozhovor Výklad</p> | <p>pracovný list PPT prezentácia tabuľa, počítač dataprojektor, mikroskop</p> |
| | <p>Morfologické vyšetrenia kostnej drene 4 Morfologické vyšetrenia kostnej drene.</p> | <ul style="list-style-type: none"> · popísať odber kostnej drene · vysvetliť význam vyšetrenia · zhodnotiť výsledky vyšetrenia · poznať zdroje chýb pri vyšetrení | <p>Komunikačné kompetencie Učebné kompetencie</p> <ul style="list-style-type: none"> · popíše odber kostnej drene · vysvetlí význam vyšetrenia · zhodnotí výsledky vyšetrenia · pozná zdroje chýb pri vyšetrení | <p>Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca</p> | <p>Rozhovor Výklad</p> | <p>pracovný list PPT prezentácia tabuľa, počítač dataprojektor, mikroskop</p> |
| | <p>Imunohematologické laboratórium 9 Prístrojové vybavenie Vyšetrovacie metódy. Odber a spracovanie krvi. Príprava suspenzie erytrocytov. Pojmy a reakcie v imunohematológii</p> | <ul style="list-style-type: none"> · vysvetliť pojem imunohematológia a transfuziológia · popísať prístrojové vybavenie laboratória · vysvetliť význam imunohematologických metód v klinickej praxi · popísať odber a spracovanie krvi na imunohematologické vyšetrenie · vykonať odber a spracovanie krvi na vyšetrenie · predviesť prípravu suspenzie erytrocytov · využívať skúmavkovú a sklíčkovú metódu · odčítať výsledok · zhodnotiť výsledok | <p>Komunikačné kompetencie Učebné kompetencie</p> <ul style="list-style-type: none"> · vysvetlí pojem imunohematológia a transfuziológia · popíše prístrojové vybavenie laboratória · vysvetlí význam imunohematologických metód v klinickej praxi · popíše odber a spracovanie krvi na imunohematologické vyšetrenie · vykoná odber a spracovanie krvi na vyšetrenie · predvedie prípravu suspenzie erytrocytov · využíva skúmavkovú a sklíčkovú metódu · odčíta výsledok · zhodnotí výsledok | <p>Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca</p> | <p>Rozhovor Výklad</p> | <p>pracovný list PPT prezentácia tabuľa, počítač dataprojektor, mikroskop</p> |

| | | | | | | |
|--|---|--|---|---|----------------------------|---|
| | <p>Vyšetrovanie krvných skupín A, B, AB, 0 8 Určovanie aglutinogénov na vyšetrovaných erytrocytoch – skúmavková a sklíčková metóda</p> | <ul style="list-style-type: none"> · poznať význam vyšetrenia · vykonať vyšetrenie · odčítať výsledok · zhodnotiť výsledok · poznať možné zdroje chýb | <p>Komunikačné kompetencie Učebné kompetencie</p> <ul style="list-style-type: none"> · pozná význam vyšetrenia · vykoná vyšetrenie · odčíta výsledok · zhodnotí výsledok · pozná možné zdroje chýb | <p>Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca</p> | <p>Rozhovor Výklad</p> | <p>pracovný list PPT prezentácia tabuľa, počítač dataprojektor, mikroskop</p> |
| | <p>Vyšetrovanie variantu Du 5 Vyšetrovanie variantu Du</p> | <ul style="list-style-type: none"> · poznať význam vyšetrenia · vykonať vyšetrenie · odčítať výsledok · zhodnotiť výsledok · poznať možné zdroje chýb | <p>Komunikačné kompetencie Učebné kompetencie</p> <ul style="list-style-type: none"> · pozná význam vyšetrenia · vykoná vyšetrenie · odčíta výsledok · zhodnotí výsledok · pozná možné zdroje chýb | <p>Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca</p> | <p>Rozhovor Výklad</p> | <p>pracovný list PPT prezentácia tabuľa, počítač dataprojektor, mikroskop</p> |
| | <p>Enzýmové testy 5 Jednofázové a dvojfázové testy.</p> | <ul style="list-style-type: none"> · poznať význam vyšetrenia · vykonať vyšetrenie · odčítať výsledok · zhodnotiť výsledok · poznať možné zdroje chýb | <p>Komunikačné kompetencie Učebné kompetencie</p> <ul style="list-style-type: none"> · pozná význam vyšetrenia · vykoná vyšetrenie · odčíta výsledok · zhodnotí výsledok · pozná možné zdroje chýb | <p>Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca</p> | <p>Rozhovor Výklad</p> | <p>pracovný list PPT prezentácia tabuľa, počítač dataprojektor, mikroskop</p> |

V Trenčine 26.8.2016

Odborná literatúra: Sakalová; Hematológia a transfuziológia. Osveta. 1990

Vypracoval: Mgr. Šedová Erika