

**Obsah prověřovaného učiva a doporučená studijní
literatura pro rozdílové zkoušky pro přijetí do
vyššího ročníku oboru Diplomovaná všeobecná
sestra – kombinovaná forma vzdělávání**

Vyšší odborná škola zdravotnická

Vzdělávací program:	Diplomovaná všeobecná sestra	53-41-N/1.
Název modulu:	Anatomie a fyziologie	Kód modulu: P – ANF 01

Obsah modulu

stavba buňky, fyziologie buňky, funkční morfologie tkání;
orientace na lidském těle - roviny, osy, základní směry;
stavba, spojení kostí, skelet;
stavba příčně pruhovaného svalu, přehled svalových skupin;
fyziologie svalové tkáně;
anatomie srdce, přehled artérií a vén;
fyziologie srdce a krevního oběhu před a po zátěži;
krvetořba, fyziologie krve;
lymfatický systém, fyziologie lymfatického systému;
imunitní systém, fyziologie imunitního systému;
anatomie dýchacího ústrojí;
fyziologie dýchacího ústrojí, fyziologie dýchání;
anatomie trávicího ústrojí, topografické poměry v dutině břišní;
fyziologie trávicího systému, fyziologie trávení a vstřebávání;
anatomie a fyziologie močového ústrojí, pohlavní ústrojí muže;
fyziologie ledvin, acidobazická rovnováha tělesných tekutin;
anatomie pohlavního ústrojí ženy, topografické poměry v malé pánvi;
fyziologie pohlavního ústrojí ženy, těhotenství;
oplození, vývoj embrya a plodu, placenta;
anatomie velkých žláz s vnitřní sekrecí, hormonální regulace organismu;
anatomie nervové soustavy;
fyziologie nervové činnosti,
anatomie a fyziologie smyslových orgánů.

Doporučená literatura:

ČIHÁK, R. *Anatomie 1.* 2.vyd. Praha: Grada Publishing, 2001. ISBN 80-7169-970-5.
ČIHÁK, R. *Anatomie 2.* 2.vyd. Praha: Grada Publishing, 2002. ISBN 80-247-0143-X.
ČIHÁK, R. *Anatomie 3.* 2.vyd. Praha: Grada Publishing, 2004. ISBN 80-247-1132-X
DYLEVSKÝ, I. *Somatologie.* Olomouc: Epava, 2000. ISBN 80-86297-05-5.
ROKYTA, R. *Fyziologie.* Praha: ISV nakladatelství, 2000. ISBN 80-85866-45-5.
TROJAN, S. *Lékařská fyziologie,* Praha: Grada, 2004. ISBN 80-247-0512-5.
MOUREK, Jindřich, *Fyziologie: učebnice pro studenty zdravotnických oborů.* Praha: Grada, 2012. ISBN 978-80-247-3918-2.
GRIM, Miloš, NAŇKA, Ondřeja HELEKAL, Ivan. *Atlas anatomie člověka. 1.* Praha: Grada, 2014. ISBN 978-80-247-4012-6.
ROKYTA, Richard a kol. *Fyziologie a patologická fyziologie pro klinickou praxi.* Praha: Grada Publishing, 2015. ISBN 978-80-247-4867-2.
ROKYTA, Richard, MATEŠOVÁ, Dana a TURKOVÁ, Zuzana. *Somatologie: učebnice.* Praha: Wolters Kluwer, 2014. ISBN 978-80-7478-514-6.

Vyšší odborná škola zdravotnická			
Vzdělávací program:	Diplomovaná všeobecná sestra		53-41-N/1.
Název modulu:	Biofyzika	Kód modulu:	P – BFY 01
Obsah modulu			
<p>molekulová biofyzika – struktura, vlastnosti molekul a jejich souborů, molekulové vlastnosti látek; účinky fyzikálních faktorů na lidský organismus – gravitační vlivy, klimatické vlivy, vliv podtlaku a přetlaku; biomechanika pohybového systému; biofyzika krevního oběhu; biomechanika dýchání; biofyzika smyslového vnímání, dioptrický systém oka, sluchový orgán a jeho funkce; elektrické vlastnosti tkání – akční potenciál, jeho vznik a šíření, akční potenciály srdeční, mozkové, svalové, léčebné využití elektrického proudu; termometrie – tělesná teplota a její regulace, teploměry; fyzikální základy radiologických vyšetřovacích a léčebných metod – druhy a zdroje ionizujícího záření, biologické účinky záření, radiologické diagnostické a léčebné metody; radiační ochrana obyvatelstva.</p>			
Doporučená literatura:			
<p>HÁLEK, J. et al. <i>Biofyzika pro bakaláře</i>. 2.vyd. Olomouc: UP, 2002. ISBN 80-244-0529-6 HRAZDIRA, I. <i>Biofyzika: učebnice pro lékařské fakulty</i>. 2. přeprac. vyd. Praha: AVICENUM,1990. 320 s. ISBN 80-201-0046-6. KOLEKTIV AUTORŮ (editor Vladislav Klener). <i>Principy a praxe radiační ochrany</i>. Praha: SÚJB, 2000. ISBN 80-238-3703-6. NAVRÁTIL,L., ROSINA, J. <i>Lékařská biofyzika</i>. Praha: Manus, 2000. ISBN 80-902-318-5-3 Zákon č. 18/1997 Sb., o mírovém využití jaderné energie a ionizujícího záření (atomový zákon) a o změně a doplnění některých zákonů, v platném znění a související prováděcí předpisy</p>			

Vyšší odborná škola zdravotnická			
Vzdělávací program:	Diplomovaná všeobecná sestra		53-41-N/1.
Název modulu:	Biochemie	Kód modulu:	P – BCH 01
Obsah modulu			
<p>struktura a funkce základních stavebních složek živé hmoty; metabolické pochody a jejich poruchy; přeměna sacharidů; metabolismus bílkovin; metabolismus lipidů; přehled funkcí jater; trávení a zpracování potravy v zažívacím traktu; hospodaření s vodou a minerály; techniky odběru biologického materiálu pro biochemické vyšetření; uchování a odesílání biologického materiálu ke zpracování; acidobazická regulace.</p>			
Doporučená literatura:			
<p>ŠTERN, P., KOCINA, P. a kol. <i>Obecná a klinická biochemie pro bakalářské obory studia</i>, Praha: ÚKBLD 1. LFUK a VFN, 2004. HOLEČEK, M. <i>Regulace metabolismu cukrů, tuků, bílkovin a aminokyselin</i>. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2006. 288 s. ISBN 978-80-247-1562-9. ODSTRČIL, Jaroslav. <i>Biochemie</i>. 2. upr. vyd. Brno: NCONZO, 2005. 163 s. ISBN 80-7013-425-9. VODRÁŽKA, Z.: <i>Biochemie</i>. 2.vyd. Praha:Academia, 2002. ISBN 978-80-200-0600-4</p>			

Vyšší odborná škola zdravotnická

Vzdělávací program:	Diplomovaná všeobecná sestra	53-41-N/1.
Název modulu:	Hematologie, imunologie a mikrobiologie	Kód modulu: P - HIM 01

Obsah modulu

klinická hematologie;
základní a speciální vyšetřovací metody v hematologii;
způsoby odběru krve pro hematologická vyšetření;
základní principy transfuzního lékařství;
laboratorní metody užívané v transfuzním lékařství;
výroba transfuzních přípravků a indikace pro jejich aplikaci;
potransfuzní komplikace;
dárcovství krve a kostní dřeň.

Doporučená literatura:

PENKA MIROSLAV, TESAŘOVÁ EVA A KOLEKTIV. *Hematologie a transfuzní lékařství*. 1.vyd. Praha: Grada, 2011, 488 s. ISBN 978-80-247-3459-0.
PENKA MIROSLAV, TESAŘOVÁ EVA A KOLEKTIV. *Hematologie a transfuzní lékařství II*. 1.vyd. Praha: Grada, 2012, 208 s. ISBN 978-80-247-3460-6.
ŘEHÁČEK VÍT, MASOPUST JIŘÍ A KOLEKTIV. *Transfúzní lékařství*. 1.vyd. Praha: Grada, 2013, 264 s. ISBN 978-80-247-4534-3.
HAMPLOVÁ EVA a KOL. *Mikrobiologie Imunologie Epidemiologie Hygiena*. Triton, 2019. 246 s. ISBN 978-80-7533-729-4.
VYTEJČKOVÁ RENATA A KOL. *Ošetrovatelské postupy v péči o nemocné II*. Praha: Grada, 2013. 288 s. ISBN 978-80-247-3400-0.
VYTEJČKOVÁ RENATA A KOL. *Ošetrovatelské postupy v péči o nemocné III*. Praha: Grada, 2015. 288 s. ISBN 978-80-247-9742-0.
ROKYTA RICHARD. *Somatologie*. Wolters Kluwer, 2016. ISBN 978-80-7552-306-8. 260 s.

Vzdělávací program:	Diplomovaná všeobecná sestra		53-41-N/1.
Název modulu:	Genetika	Kód modulu:	P – GEN 01
Obsah modulu			
<p>genetika – nauka o dědičnosti, základní terminologie, Mendelovy zákony v medicíně; typy dědičnosti chorob s genetickou složkou;</p> <p>cytogenetika – genetický materiál buňky a její organizace, chromozomy, karyotyp;</p> <p>molekulární genetika – nukleové kyseliny, jejich struktura a funkce, genetický kód;</p> <p>klinická genetika – vrozené vady způsobené mutageny, teratogeny, karcinogeny; vazba genů, genetické poradenství, lidský genom;</p> <p>imunogenetika, imunitní reakce, antigenní výbava, systém ABO, MNS, Rh, HLA; transplantace;</p> <p>genetika a péče o zdraví člověka, prevence genetických patologických stavů;</p> <p>eugenika, eufenika,</p> <p>etické a právní problémy genetiky.</p>			
Doporučená literatura:			
<p>BRYŠOVÁ, V. a kol. <i>Lékařská genetika</i>. Praha: Grada, 1996.</p> <p>OTOVÁ, B. a kol. <i>Základy biologie a genetiky</i>. Praha: Karolinum, 2006. ISBN 80-246-1100-7.</p> <p>THOMPSON, J., S.: <i>Klinická genetika</i>. Praha: Triton, 2004. ISBN 80-7254-475-6.</p> <p>HATINA, J., BRYAN, S. <i>Lékařská genetika</i>. Avicenum, Praha 1999</p> <p>KOČÁREK, E., PÁNEK, M., NOVOTNÁ, D. <i>Klinická cytogenetika I. Úvod do klinické cytogenetiky, Vyšetřovací metody v klinické cytogenetice</i>. Praha: UK, 2006. ISBN 80-246-1069-8.</p> <p>RACLAVSKÝ, V. <i>Úvod do základních metod molekulární genetiky</i>. UP LF, Olomouc 1999</p> <p>ŠMARDA, J. <i>Člověk v proudu dědičnosti: geny v lidském zdraví a nemoci</i>. Praha: Grada, 1999. ISBN 80-7169-768-0.</p>			

Vyšší odborná škola zdravotnická

Vzdělávací program:	Diplomovaná všeobecná sestra	53-41-N/1.
Název modulu:	První pomoc	Kód modulu: P – PRP 01

Obsah modulu

první pomoc – historie poskytování první pomoci, definice, dělení první pomoci; význam a zajištění poskytování první pomoci.
obvazová technika;
polohování a transport raněných;
zajištění dýchacích cest – bez pomůcek, s pomůckami;
neodkladná resuscitace - dýchání z plic do plic, nepřímá srdeční masáž;
první pomoc při krvácení;
první pomoc při dušení, tonutí, oběšení, astmatickém záchvatu;
poruchy oběhového systému, šok, mdloba, srdeční zástava;
bezvědomí, křeče;
rány, poškození teplem, chladem, elektrickým proudem a chemickými látkami;
první pomoc při otravách;
závažná poranění lebky, mozku, páteře a míchy, krku a hrudníku;
poranění břicha a retroperitonea, poranění pánve, kostí a kloubů;
nejčastější závažné akutní stavy v těhotenství;
nejčastější závažné akutní stavy u dětí;
závažné akutní psychické poruchy;
hromadné neštěstí, katastrofy, radiační ochrana.

Doporučená literatura:

BYDŽOVSKÝ, J. *Akutní stavy v kontextu*. 1. vyd. Praha: Triton, 2008. ISBN 978-80-7254-815-6.
BYDŽOVSKÝ, J. *První pomoc – resuscitace*. Praha: Grada Publishing, 2004. ISBN 80-247-0680-0
KELNAROVÁ, J., SEDLÁČKOVÁ, J., TOUFAROVÁ, J., ČÍKOVÁ, Z. *První pomoc I*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2007. ISBN 80-247-2182-8.
KELNAROVÁ, J., SEDLÁČKOVÁ, J., TOUFAROVÁ, J., ČÍKOVÁ, Z. *První pomoc II*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2007. ISBN 80-247-2183-5.
KELNAROVÁ, J., SEDLÁČKOVÁ, J., TOUFAROVÁ, J., ČÍKOVÁ, Z. *První pomoc/ Pro studenty zdravotnických oborů*. 2. vyd. Praha: Grada Publishing, 2012. ISBN 978-80-247-4199-4.
SRNSKÝ, P. *První pomoc u dětí*. Praha: Grada, 2006. ISBN 80-247-1824-3.
POKORNÝ J. et al. *Lékařská první pomoc*. 2.vyd. Praha: Galén, 2010. ISBN 978-80-7262-322-8