

**Přijetí do vyššího ročníku oboru Diplomovaná
všeobecná sestra – denní forma vzdělávání**

**Obsah prověřovaného učiva a doporučená studijní
literatura pro rozdílové zkoušky**

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.
ELIŠKOVÁ, M., NAŇKA, O. *Přehled anatomie.* Praha: Karolinum, 2006. ISBN 80-246-1216-X.
MOUREK, J. *Fyziologie.* Praha: Grada, 2008. ISBN 80-247-1190-7.
HUTCHINSON, M., MALLAT, J., MARIEB, E. *Lidské tělo – obrazový atlas latinsko-česko – anglický.* CP Books a.s., 2005 ISBN 80-257-0662-4.
CHALUPOVÁ-KARLOVSKÁ, V. *Somatologie- anatomie a fyziologie člověka.* 630 testových otázek a odpovědí. Olomouc 2006. ISBN 80-7182-187-X.

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

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.

Doporučená literatura:

ŠTERN, P., KOCINA, P. a kol. *Obecná a klinická biochemie pro bakalářské obory studia*, Praha: ÚKBLD 1. LFUK a VFN, 2004.
HOLEČEK, M. *Regulace metabolismu cukrů, tuků, bílkovin a aminokyselin*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2006. 288 s. ISBN 978-80-247-1562-9.
ODSTRČIL, Jaroslav. *Biochemie*. 2. upr. vyd. Brno: NCONZO, 2005. 163 s. ISBN 80-7013-425-9.
VODRÁŽKA, Z.: *Biochemie*. 2.vyd. Praha:Academia, 2002. ISBN 978-80-200-0600-4

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 dřeně.

Tato část modulu není součástí písemné rozdílové zkoušky:

definice a náplň oborů: hematologie, mikrobiologie (bakteriologie, virologie, parazitologie), imunologie, epidemiologie;
mikroorganismy – jejich klasifikace a základní charakteristika;
proces šíření nákazy;
nákazy – alimentární, respirační, profesionální, protiepidemická opatření;
imunita specifická a nespecifická, imunitní systém, očkování, poruchy imunity;
podstata imunitních mechanismů, imunosupresivní léčba;
infekční onemocnění – jejich charakteristika a diagnostický management;
imunologické vyšetřovací metody;
hematologie – vyšetřovací metody, způsoby odběru;
odběr biologického materiálu, kultivace, antimikrobiální terapie;
nákazy – kontaktní, nozokomiální a profesionální, protiepidemická opatření;
imunologické vyšetřovací metody;
imunosupresivní léčba;
transfuzní lékařství – metody, přípravky, indikace, aplikace, potransfuzní komplikace;
prevence infekčních a neinfekčních onemocnění, preventivní a běžný hygienický dozor;
zdravotní výchova.

Doporučená literatura:

KAPOUNOVÁ, G. *Ošetrovatelství v intenzivní péči*. 1. vyd. Praha: Grada, 2007. ISBN 978-80-247-1830-9.
MIKŠOVÁ, Z., FRONKOVÁ, M., ZAJÍČKOVÁ, M. *Kapitoly z ošetrovatelské péče II*. 2. aktualiz. vyd. Praha: Grada, 2006. 172 s. ISBN 80-247-1443-4.
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

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:

ADAMS, B., HEROLD, C.E. *Sestra a akutní stavy od A do Z*. 1.vyd. Praha: Grada Publishing, 1999. ISBN 80-7169-893-8.
BERÁNKOVÁ, M., FLEKOVÁ, A., HOLZHAUSEROVÁ, B. *První pomoc*. Praha: Informatorium, 2002. ISBN 80-86 073- 99-8.
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.
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