



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA ZDRAVJE

**PROGRAM PREIZKUSA IZ ZDRAVSTVENIH
VSEBIN ZA ZDRAVILCE
Z NAVEDBO STROKOVNE LITERATURE
(leto 2017)**

OSNOVE INTERNE MEDICINE S PATOLOGIJO

INTERNA MEDICINA:

1. osnovni pojmi klinične medicine,
2. anamneza,
3. pregled značilnih simptomov in pogostejših obolenj posameznih organskih sistemov (respiratorni sistem, kardiovaskularni sistem, gastrointestinalni sistem, uropoetski trakt, endokrini sistem, spolni organi, lokomotorni sistem)

PATOLOGIJA:

1. Definicija zdravja in bolezni,
2. Homeostaza,
3. Okvare celic, propad celice in adaptacijski mehanizmi,
4. Povzročitelji bolezni (zunanji in notranji),
5. Akutna in kronična vnetja,
6. Mehanizmi popravljanja poškodb: celična regeneracija, brazgotinjenje,
7. Hemodinamske motnje
8. Bolezni imunskega sistema,
9. Novotvorbe,
10. Bolezni srca,
11. Bolezni krvi in krvotvornih tkiv,
12. Bolezni dihal,
13. Bolezni sečil,
14. Bolezni prebavil,
15. Bolezni jeter, žolčnika in eksokrinega dela trebušne slinavke,
16. Bolezni endokrinega sistema,
17. Bolezni spolovil in rodil,
18. Bolezni lokomotorne sistema,
19. Bolezni kože,
20. Bolezni živčevja,
21. Pigmenti in konkrementi.

CILJI

Kandidat:

- Zna povezati praktično delo s pacienti in temeljna medicinska znanja; Pozna skupne simptome prizadetosti organskega sistema ter za najpogostejše bolezni simptome in vzrok nastanka bolezni.

Vsebine tematskih sklopov

Vsebina	Kandidat
Okvare celic, propad celice in adaptacijski mehanizmi	<ul style="list-style-type: none"> • Spozna nekrozo, maščobno degeneracijo in nekrozo, • spozna mehanizme nastanka okvar,
Akutno in kronično vnetje	<ul style="list-style-type: none"> • spozna značilnosti akutnega in kroničnega vnetja, • zna poimenovati vnetja posameznih organov
Mehanizmi popraviljanja poškodb: celična regeneracija, brazgotinjenje	<ul style="list-style-type: none"> • spozna regeneracijo, reparacijo, metaplazijo, hipertrofijo in hiperplazijo,
Hemodinamske motnje	<ul style="list-style-type: none"> • spozna edem, hiperemijo in kongestijo, krvavitev, trombozo, embolijo, infarkt in šok.
Bolezni imunskega sistema	<ul style="list-style-type: none"> • spozna sestavne dele imunskega delovanja, • spozna alergijske reakcije (4 tipi), • spozna avtoimune bolezni,
Novotvorbe	<ul style="list-style-type: none"> • spozna epidemiologijo malignih bolezni, • spozna dejavnike, ki povzročajo novotvorbe, • zna opisati značilnosti benigne in maligne rasti.
Bolezni krvnih žil	<p>zna opisati:</p> <ul style="list-style-type: none"> • bolezni arterij (ateroskleroza, hipertenzija), • bolezni ven (varice, tromboze, tromboflebitis), • bolezni mezigovnic (limfedem), • ruptura anevrizme
Bolezni srca	<p>zna opisati:</p> <ul style="list-style-type: none"> • srčno popuščanje, • angino pectoris, • srčni infarkt, • kronična ishemična srčna bolezen, • pljučno srce, • bolezni zaklopk (stenoza, insuficienca), • oris prirojenih srčnih hib.
Bolezni krvi in krvotvornih tkiv	<ul style="list-style-type: none"> • vrste in delitev anemij glede vzroka • zna opisati osnovne znake, • spozna anemijo zaradi pomanjkanja železa, • oriše nepolastičnih sprememb celic bele vrste, • spozna bolezni strjevanja krvi (hemofilija A).
Bolezni dihal	<p>zna opisati:</p> <ul style="list-style-type: none"> • obstruktivne pljučne bolezni (astma, KOPB - emfizem in kronični bronhitis), • akutni respiratorni sindrom, • pljučna embolija, • pljučnice, • pljučni rak.
Bolezni sečil	<p>zna opisati:</p> <ul style="list-style-type: none"> • glomerularne bolezni, • bolezni ledvičnih tubulov, • nefrotski sindrom, • uroinfekt, • ledvični kamni.

Bolezni prebavil	zna opisati: <ul style="list-style-type: none"> • bolezni ustne votline, • bolezni požiralnika, • peptična razjede, • hemoroide, • drisko, • vnetne bolezni črevesja (Crohnova bolezen in ulcerozni kolitis), • obstrukcijo črevesa, • vnetje slepiča, • rak širokega črevesa.
Bolezni jeter, žolčnika in pankreasa	zna opisati: <ul style="list-style-type: none"> • zlatenica in holestaza, • ciroza jeter (vzroki), • virusni hepatitis (način okužbe), • žolčni kamni, • akutni in kronični pankreatitis.
Bolezni endokrinega sistema	zna opisati: <ul style="list-style-type: none"> • bolezni hipofize (hiper in hipo-pituitarizem), • bolezni ščitnice (hiper in hipo-tiroidizem), • bolezni obščitnice (hiper in hipo-paratiroidizem), • bolezni skorje nadležičnice (Cushingova bolezen, Addisonova bolezen), • bolezni sredice nadležičnice-feokromocitom, • diabetes mellitus
Bolezni spolovil in rodil	zna opisati: <ul style="list-style-type: none"> • spolno prenosljive bolezni, • benigna hiperplazija prostate, • endometritis, • dismenoreja, • metroragija, • karcinom materničnega vratu, • preeklampsija, • karcinom dojke.
Bolezni lokomotorne sistema	zna opisati: <ul style="list-style-type: none"> • osteoporoza, • rahitis in osteomalacija, • ostoartritis, • putika, • mišična distrofija, • lumbalgija, • bolečine v sklepih - vzroki in znaki (sklepi hrbtenice in ekstremitet),
Bolezni kože	zna opisati: <ul style="list-style-type: none"> • urtikarija, • ekcemi, • psoriaza, • skvamozno celični karcinom, • bazalno-celični karcinom, • maligni melanom.
Bolezni živčevja	zna opisati: <ul style="list-style-type: none"> • možganski edem, • vodenoglavost (hidrocefalus), • cerebrovaskularni inzult (možganska kap), • TIA • poškodbe osrednjega živčevja (epiduralni, subduralni hematomi, intracerebralni hematomi, pretres)

	možganov), <ul style="list-style-type: none">• infekcije CŽS (meningitis - virusni, bakterijski; encefalitis),• multipla skleroza,• miastenia gravis• Alzheimerjeva bolezen,• Parkinsonova bolezen.
--	---

Priporočena literatura:

1. Jančar Janez: Osnove patologije, 2009
2. Košnik in avtorji: Interna medicina 4. izdaja 2012
3. [urednik Samo Ribarič]TEMELJI patološke fiziologije, 2014

ANATOMIJA IN FIZIOLOGIJA ČLOVEKA

VSEBINA PREDMETA:

1. TOPOGRAFSKA ANATOMIJA
2. CELICA
3. TKIVA
4. KOŽA
5. OKOSTJE
6. MIŠIČJE
7. ŽIVČEVJE
8. REGULACIJA IN HORMONALNI SISTEM
9. ČUTILA
10. OBTOČILA
11. DIHALA
12. PREBAVILA
13. SEČILA
14. SPOLOVILA in RODILA

Udeleženec razvije:

- sposobnost prepoznavanja zgradbe in nalog človeškega telesa oziroma organov v njem
- poznavanje in uporabo strokovne terminologije

NASLOV POGLAVJA	CILJI
1. TOPOGRAFSKA ANATOMIJA	Osnove topografske anatomije: <ul style="list-style-type: none">➤ Slovensko in strokovno našteje glavne dele telesa in opiše njihovo zgradbo.➤ Slovensko in strokovno razloži dele glavnih delov telesa še dalje.➤ Slovensko in strokovno našteje telesne regije.➤ Imenuje orientacijske ravnine in smeri ter pozna izraze, ki se uporabljajo glede na vse tri osnovne orientacijske ravnine.➤ Imenuje in loči telesne votline in njihove glavne značilnosti.➤ Pozna položaj organov v telesu in jih zna uvrstiti v organski sistem.➤ Razume osnove medicinske terminologije.➤ Usposobi se za razumevanje strokovne medicinske literature.➤ Razume pomen enotne medicinske terminologije.➤ Razume besedilo v strokovnem jeziku.➤ Usposobi se za osnovno strokovno komunikacijo; (npr. razumevanje statusa pacienta, napotnic, izvidov in odpustnic.)
2. CELICA	<ul style="list-style-type: none">➤ Razume, loči in zna pojasniti osnovne razlike med evkariontsko in prokariontsko celico.➤ Zna pojasniti zgradbo evkariontske živalske celice.➤ Razloži biogene elemente.➤ Razloži organske molekule v celici.➤ Zna pojasniti zgradbo in vlogo celične membrane.➤ Razume in zna pojasniti prehajanje snovi skozi membrano (pasivni, aktivni transport).➤ Razume in zna razložiti celico kot energijski sistem.➤ Zna utemeljiti, da je ATP energijska valuta celice.➤ Zna pojasniti celično dihanje.

	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Razume pome in delovanje encimov. ➤ Zna pojasniti celični cikel in delitev celice.
3. TKIVA	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Zna razložiti definicijo in pomen pojmov: celica, tkivo, organ, organski sistem in razume razlike med njimi. ➤ Razloži naloge organov in organskih sistemov na primerih. ➤ Razlikuje različna tkiva in zna povezati zgradbo različnih tkiv z njihovimi nalogami; <ul style="list-style-type: none"> • Pozna različne vrste tkiv, njihovo nalogo in mesto nahajanja <ul style="list-style-type: none"> - epiteljsko tkivo; naloge, vrste, značilnosti in mesto nahajanja - vezivno tkivo: naloge, vrste, značilnosti in mesto nahajanja - maščobno tkivo - vrsto vezivnega tkiva: sestava, mesto nahajanja, pomen, 15-20 % telesne teže.... - mišično tkivo; vrste, zgradba, način delovanja, mesto in naloge. - živčno tkivo: sestava, pomen, mesto nahajanja ➤ Posamezne organe zna uvrstiti v organski sistem.
4. KOŽA	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Pozna in razume strokovne izraze, tkiv in struktur, ki spadajo v sistem kože. ➤ Razume in zna razložiti sestavne dele kože, njihove značilnosti, zgradbo in naloge: <ul style="list-style-type: none"> - vrhnjica (tkivo, ki gradi vrhnjico, plasti, debelina, pigment, vitamin D, naloge) - usnjica (tkiva, ki gradijo usnjico, naloge) ➤ Našteje kožne tvorbe in kožne žleze (dlake, lasje, nohti, znojnice, lojnice, dišavnice, mlečne žleze.) ➤ Razloži nastanek lasu. ➤ Razloži nastanek mozolja.
5. OKOSTJE	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Pozna in razume strokovne izraze organov, tkiv in struktur, ki spadajo v sistem okostja. ➤ Razume in pojasni naloge okostja. ➤ Razlikuje med različnimi oblikami kosti (dolge, kratke, ploščate, nepravilno oblikovane) in zna opisati dele dolge cevaste kosti. ➤ Razloži anatomske in funkcionalne razlike med hrustancem in kostjo. ➤ Razloži zgradbo kosti. ➤ Makroskopska zgradba kosti. ➤ Mikroskopska zgradba kosti. ➤ Pojasni nastanek in rast kosti. ➤ Razloži nastanek in sestavo kostnega tkiva (kompaktno, gobasto). ➤ Razloži direktno zakostenevanje s primeri. ➤ Razloži sekundarno zakostenevanje s primeri. ➤ Pozna in zna utemeljiti razliko v zakostenevanju diafiz dolgih kosti, okrajkov dolgih kosti, kratkih in ploščatih kosti. ➤ Razloži različne sklepe (gibljive- diartroze in negibljive - sinartroze). ➤ Opiše zgradbo gibljivega sklepa na primerih. ➤ Našteje in razlikuje vrste gibljivih sklepov, zna opisati njihove značilnosti, obliko in gibanja.

	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Razloži osnovna gibanja v različnih sklepih (fleksija, ekstenzija, addukcija, abdukcija, rotacija, inverzija, everzija...). ➤ Opiše zgradbo negibljivega sklepa na primerih. ➤ Pozna in razloži zgradbo človeškega okostja – delitev okostja. ➤ Pojasni pomen ter vlogo okostja: <ul style="list-style-type: none"> - (opora, gibanje, varovanje, zaloga mineralov) ➤ Zna razložiti zgradbo in pomen okostja glave; za posamezne kosti pozna slovenske in strokovne izraze. ➤ Zna razložiti zgradbo in pomen okostja trupa (hrbtenica, prsni koš); za posamezne kosti pozna slovenske in strokovne izraze. ➤ Zna razložiti zgradbo in pomen okostja udov (ramenski obroč, kosti zgornjega uda, kosti medeničnega obroča, kosti spodnjih udov); za posamezne kosti pozna slovenske in strokovne izraze.
<p>6. MIŠIČJE</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Pojasni zgradbo in delovanje različnih vrst mišičnega tkiva. ➤ Pozna osnovne lastnosti mišic glede na naloge, ki jih opravljajo. ➤ Razloži pomen in vlogo skeletnega mišičnega tkiva. ➤ Razume in pojasni pojme: origo, insertio, agonist, antagonist, sinergist, kontrakcija, relaksacija. ➤ Pozna različne oblike mišic na primerih. ➤ Zna razložiti zgradbo skeletnih mišic. <ul style="list-style-type: none"> • Razloži makroskopsko zgradbo skeletne mišice. • Razloži mikroskopsko zgradbo skeletne mišice. ➤ Zna razložiti in utemeljiti trditev: »Mišice potrebujejo za krčenje energijo« <ul style="list-style-type: none"> • Nastanek energije v obliki ATP v procesu celičnega dihanja. • Pomen pljučnega dihanja, celičnega dihanja in nastanek ATP. • Zna razložiti porabo energije pri hitrem teku, počasni hoji, kratkotrajnih in dolgotrajnih obremenitvah. Zna razložiti različne vire energije za mišično delo. ➤ Zna razložiti razliko med »mišičnim krčem« in med »muskelfibrom«. ➤ Razloži cikel krčenja skeletne mišice. ➤ Razlikuje in zna utemeljiti naslednje pojme: ATP, kreatin fosfat, kreatin. ➤ Loči in pojasni razliko med hitrimi in počasnimi mišičnimi vlakni. ➤ Zna utemeljiti pojem, da gibanje skeletnih mišic uravnava živčevje. Zna pojasniti zgradbo in delovanje motorične ploščice. ➤ Zna naštetih glavne mišične skupine. ➤ Pozna površinske mišice glave in vratu in jih zna slovensko in strokovno poimenovati in razložiti njihov pomen. ➤ Pozna površinske mišice trupa (hrbtne mišice, trebušne mišice, mišice prsnega koša) jih zna slovensko in strokovno poimenovati in razložiti njihov pomen. ➤ Pozna površinske mišice zgornjega uda (ramenske, nadlaktne, podlaktne, mišice roke) in jih zna slovensko in strokovno poimenovati in razložiti njihov pomen. ➤ Pozna površinske mišice spodnjega uda in jih zna slovensko in strokovno poimenovati in razložiti njihov pomen.
<p>7. ŽIVČEVJE</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Pojasni pomen in naloge živčnega sistema. ➤ Pozna in razloži osnovno delitev živčnega sistema.

	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Razloži razliko med somatskim in avtonomnim živčevjem. ➤ Na primeru opiše zgradbo, lastnosti in vrste živčnih celic (neuronov). ➤ Zna razložiti razliko v pomenu neuronov in glia celic. ➤ Zna razložiti zgradbo živca, vrste in pomen živcev na primerih. ➤ Zna razložiti razliko med živčno celico in živcem. ➤ Zna razložiti prenos sporočila po živčevju; električno, kemično. ➤ Razume in pojasni zgradbo ter delovanje sinapse. ➤ Razume in zna razložiti mehanizme medceličnega sporočanja (mirovanje celice, vzdražnost, živčni impulz, depolarizacija, akcijski potencial). ➤ Razloži zgradbo in naloge centralnega in perifernega živčnega sistema: <ul style="list-style-type: none"> • Centralni živčni sistem: <ul style="list-style-type: none"> - možgani; veliki možgani, mali možgani, možgansko deblo - hrbtenjača • Periferni živčni sistem: vsi živci in njihov pomen. • Razume in zna razložiti vse povezave znotraj centralnega živčnega sistema, centralnega s perifernim in perifernega s centralnim. ➤ Pozna in razume strokovne izraze vseh struktur in organov živčnega sistema. ➤ Razloži kako je živčevje zaščiteno; možganske ovojnice, možgansko – krvna pregrada, likvor (nastanek, pomen, sestava, kroženje). ➤ Zna razložiti refleks in refleksni lok na primeru. ➤ Zna razložiti zgradbo in naloge avtonomnega živčnega sistema: <ul style="list-style-type: none"> • Pojasniti razliko v zgradbi, poteku in nalogah med simpatičnim in parasimpatičnim sistemom. ➤ Razloži razliko v delovanju hormonalnega in živčnega sistema. ➤ Zna utemeljiti, da živčni sistem nadzira in usklajuje delovanje celotnega človeškega telesa. ➤ Zna pojasniti, kako droge in alkohol vplivajo na živčni sistem.
<p>8. REGULACIJA in HORMONALNI SISTEM</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Razloži pojem notranje okolje na primerih in homeostaza. ➤ Utemelji, da regulacijski mehanizmi delujejo po načelu povratne zveze. Razloži pomen stabilnosti notranjega okolja. ➤ Zna na primeru pojasniti prikaz delovanja povratne zanke (hipotalamus, termoreceptorji, hormoni). ➤ Razume in pojasni pojem: hormon. ➤ Razloži delovanje hormonov glede na vrsto oziroma skupino, ki ji pripada. ➤ Pozna in zna razložiti tri vrste signalov, ki vplivajo na endokrine žleze. ➤ Imenuje (slovensko in strokovno) in razloži lego, zgradbo in naloge; <ul style="list-style-type: none"> • hipofiza • češarika • ščitnica • obščitnice • priželjc • nadledvični žlezi • trebušna slinavka • spolne žleze (jajčnik, moda)

	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Razloži vlogo hormonov posameznih endokrinih žlez. ➤ Razloži vpliv regulacijskih hormonov hipofize na delovanje vseh ostalih endokrinih žlez in povratno zvezo.
<p>9. ČUTILA</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Razloži pomen čutil in pozna strokovne izraze čutil in struktur v njihovi zgradbi. ➤ Razloži pomen čutil za preživetje. ➤ Razloži razliko med čutilno celico in čutilom . ➤ Razloži, kako delimo receptorje in pozna njihovo vlogo. ➤ Pozna zgradbo in delovanje čutnic. ➤ Razloži in opiše lego, zgradbo in naloge čutila za okus. ➤ Opiše pot informacije za okus do centra za okus. ➤ Razloži in opiše lego, zgradbo in naloge čutila za voh. ➤ Opiše pot informacije za vonj do centra za vonj . ➤ Utemelji trditev »koža deluje kot čutilo«. ➤ Opiše zgradbo in pomen čutila za sluh in ravnotežje. <ul style="list-style-type: none"> • zunanje uho • srednje uho • notranje uho ➤ Razloži pot zvoka do čutila za sluh in pot živčnega impulza od čutila za sluh do centra za sluh. ➤ Razloži pot živčnega impulza iz čutila za ravnotežje do centra za ravnotežje. ➤ Razlikuje med statičnim in dinamičnim ravnotežjem. ➤ Razloži zgradbo in pomen očesnega zrkla (vse plasti in strukture zrkla) in pomožne očesne naprave; <ul style="list-style-type: none"> • očesne mišice • veke s trepalnicami in obrvmi • veznica • solzni aparat ➤ Razloži pot svetlobne do čutilnih celic in nato pot živčnih impulzov do centra za vid. ➤ Našteje dele očesa, ki sodelujejo pri tvorbi slike na mrežnici ➤ Pozna in razloži prenos vidnih sporočil od očesnega zrkla do primarne vidne skorje. ➤ Razloži zenični refleks in akomodacijo leče. ➤ Našteje najpogostejše napake vida in motnje vida. ➤ Razloži, kako so čutila usklajena in povezana med seboj in z živčevjem. ➤ Sklepa in razloži, zakaj je pomembno, da si oči zaščitimo s sončnimi očali, kadar smučamo v visokogorju. ➤ Razume pomen vitamina a za vid. ➤ Razume zakaj je ponoči »vsaka krava črna«.
<p>10. OBTOČILA</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Pozna in razume strokovne izraze organov, tkiv in struktur, ki spadajo v sistem obtočil. ➤ Razloži pomen in sestavo krvi; krvne celice in krvna plazma. ➤ Razume in zna pojasniti proces hemostaze. ➤ Razloži proces strjevanja krvi. ➤ Razloži značilnosti krvnih skupin sistema ABO in Rh sistema. ➤ Razloži zgradbo in delovanje srca: <ul style="list-style-type: none"> • lega

	<ul style="list-style-type: none"> • notranja zgradba • srčna stena • osrčnik • srčne zaklopke • srčni utrip • prehrana srca. <ul style="list-style-type: none"> ➤ Razume srčni prevodni sistem. ➤ Razume pojma: pulz, krvni tlak. ➤ Razloži zgradbo in naloge žil; arterije, vene, kapilare. ➤ Razume in zna razložiti krvne obtoke: veliki, mali, jetrni, plodov. ➤ Razloži mehanizme pretoka krvi skozi vene in arterije. ➤ Razloži sestavo in pomen limfnega sistem ter imunskega. sistema: limfne žile, limfa, limfatični organi, bezgavke. ➤ Pojasni pomen vranice, priželjca in kostnega mozga. ➤ Razume in zna pojasniti nespecifično in specifično obrambo.
<p>11. DIHALA</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Razume in pozna vse strokovne izraze delov dihalne poti in pozna njihovo lego. ➤ Razloži zgradbo, naloge in delovanje organov dihalnega sistema: <ul style="list-style-type: none"> • nos • obnosne votline • žrelo • grlo • sapnik • sapnica • pljuča: <ul style="list-style-type: none"> - prsna mreža (zgradba, naloge) - pljučni mešiček (zgradba, naloge). ➤ Razloži dihanje. ➤ Utemelji trditev« prostornina zraka v pljučih se spreminja» in pozna različne prostornine: <ul style="list-style-type: none"> - dihalna prostornina - minutna dihalna prostornina - inspiratorna rezervna prostornina - ekspiratorna rezervna prostornina - vitalna kapaciteta prostornina. ➤ Razloži prenos in izmenjavo plinov po krvi. ➤ Opiše homeostazo respiracije. ➤ Razume in zna razložiti delovanje dihalnega središča.
<p>12. PREBAVILA</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Razume in pozna vse strokovne izraze delov prebavne poti in pozna njihovo lego in pomen. ➤ Razloži zgradbo in naloge prebavnega sistema; prebavno pot, prebavne organe, prebavne žleze: <ul style="list-style-type: none"> Prebavna cev: <ul style="list-style-type: none"> - ustna votlina, - žrelo - požiralnik - želodec

	<ul style="list-style-type: none"> - tanko črevo - debelo črevo - danko z zadnjikom <p>Prebavne žleze:</p> <ul style="list-style-type: none"> - žleze slinavke v ustni votlini - žleze v želodčni in črevesni sluznici - jetra - trebušna slinavka. <p>➤ Razloži proces prebave in presnove;</p> <ul style="list-style-type: none"> - prebava ogljikovih hidratov - prebava beljakovin - prebava maščob.
13. SEČILA	<p>➤ Razume in pozna vse strokovne izraze organov sečil, pozna njihovo lego in pomen za organizem.</p> <p>➤ Razloži zgradbo in naloge sečil (ledvici in izvodila):</p> <ul style="list-style-type: none"> - ledvici - sečevoda - sečni mehur - sečnica <p>➤ Razloži zgradbo in delovanje nefrona.</p> <p>➤ Razloži proces nastajanja in izločanja urina.</p> <p>➤ Razloži ledvični krvni obtok.</p> <p>➤ Pojasni acido-bazno ravnovesje.</p> <p>➤ Opiše sestavo seča.</p>
14. SPOLOVILA in RODILA	<p>➤ Razume in pozna vse strokovne izraze organov spolovil in rodil, pozna njihovo lego in pomen za organizem.</p> <p>➤ Razloži moška spolovila in njihove naloge.</p> <p>➤ Razloži spermatogenezo – nastanek semenčic.</p> <p>➤ Razloži zgradbo ženskih spolovil in oogenezo – nastanek jajčec.</p> <p>➤ Razloži oploditev in nosečnost.</p> <p>➤ Pojasni potek dogajanj pri oploditvi jajčeca in ugnezditvi oplojenega jajčeca.</p> <p>➤ Opiše razvoj ploda med intrauterinim razvojem.</p> <p>➤ Razloži potek in regulacijo menstrualnega ciklusa in vlogo spolnih hormonov.</p> <p>➤ Razume in zna pojasniti oploditev, nosečnost in porod.</p> <p>➤ Pojasni spremembe pri ženski med nosečnostjo.</p> <p>➤ Pozna ukrepe za preprečitev okužbe s spolno prenosljivimi boleznimi.</p>

Priporočena literatura:

1. Dolinar M, Cunk Manić V, Tarman Šmit I. Anatomija in fiziologija človeka, Pipinova knjiga 2015 (za Anatomijo in fiziologijo)
2. Plut Š. Anatomija in fiziologija človeka, DZS 2007 (za Anatomijo in fiziologijo)
3. Stušek P. Biologija človeka, DZS 2007 (za Anatomijo in fiziologijo)
4. Štiblar Martinčič D, Cor A, Cvetko E, Marš T. Anatomija, histologija in fiziologija, Medicinska fakulteta 2007 (za Anatomijo in fiziologijo)
5. Anatomski atlas: Vodnik po človeškem telesu, TZS 2006 (za Anatomijo in fiziologijo)
6. Dermastia M, Komel R, Turk T, Kjer se življenje začne, Založba Rokus Klett 2011 (za poglavje celica)
7. Stušek P, Podobnik A, Gogala N, Biologija, celica, DZS 2005 (za poglavje celica)

VZGOJA ZA ZDRAVJE IN HIGIENO

- Pojmovanje zdravja
- Duševno zdravje:
 - dejavniki duševnega zdravja in razvoja
 - duševne in psihosocialne motnje
- Zdravstvena vzgoja in promocija zdravja
- Način življenja in dejavniki tveganja za zdravje
- Psihoaktivne snovi
- Osebna higiena
 - higiena obleke in obutve
 - skrb za zdravje ustne votline
 - skrb za zdravje sluha in vida
 - skrb za zdravje gibal
 - skrb za zdravje srca in ožilja
 - skrb za zdravje dihal
 - preprečevanje malignih obolenj
 - preprečevanje nalezljivih bolezni
- Vzgoja za družino, rodnostno zdravje
- Vpliv okolja na zdravje
 - zrak in zdravje
 - voda in zdravje
 - odpadne snovi
 - bivalno in delovno okolje
- Socialna medicina in statistika
 - metode dela v socialni medicini
 - klinična in socialna medicina
 - socialne bolezni
 - varovanje ogroženih skupin prebivalstva
 - osnovni pojmi v zdravstveni statistiki

Cilji

Kandidat:

- razvija odgovornost do lastnega zdravja in zdravja drugih
- pridobi in vzdržuje motivacijo za učenje sebe in drugih
- osvoji zmožnosti zdravega življenjskega sloga
- razvije skrb za osebno higieno in varovanje lastnega zdravja in okolja
- obvlada ukrepe za preprečevanje širjenja nalezljivih bolezni
- zaveda se pomena higiene ter reda v delovnih prostorih
- razvije občutek za dolžnosti in odgovornosti do delovnega in življenjskega okolja
- osvoji pomen učinkovitega starševstva, zdravih odnosov in navad v družinah, ki vplivajo na zdravje otrok in zdravje drugih članov družine
- pozna nekatere psihosocialne motnje
- razvija sposobnosti za oblikovanje ugodnih socialnih vplivov na zdravje
- razvije spretnosti za obvladovanje stresnih situacij
- pozna posledice uživanja psihoaktivnih snovi
- osvoji pomen preprečevanja ogroženosti posameznih skupin prebivalstva
- razvije spretnost uporabe informacijsko komunikacijske pismenosti

Vsebina	Kandidat:
Zdravje, zdravstvena vzgoja in promocija zdravja	<ul style="list-style-type: none"> • razloži razliko med preventivno in kurativno medicino ter opiše veje posamezne medicine • pojasni prednosti preventive pred kurativo • opiše organizacijo zdravstvenega varstva v Sloveniji • pozna vlogo Svetovne zdravstvene organizacije (WHO) • razloži definicijo zdravja in druge načine pojmovanja zdravja • pojasni pomen zdravstvene vzgoje na primarnem, sekundarnem in terciarnem nivoju • razloži pomen promocije zdravja • razloži povezavo med kakovostjo življenja in zdravjem • opredeli duševno zdravje in opiše vplive na psihosocialni razvoj • razloži duševne in psihosocialne motnje • opredeli zdrav življenjski slog
Način življenja in dejavniki tveganja za zdravje	<ul style="list-style-type: none"> • razloži dejavnike, ki vplivajo na zdravje • opiše vpliv športne in telesne dejavnosti na zdravje • razloži pomen pravilne prehrane na zdravje in posledice neprimernega prehranjevanja v različnih življenjskih obdobjih • razloži pojma uravnotežene in varovalne prehrane • opredeli stres, vzroke stresa in vplive stresa na zdravje • razloži načine spoprijemanja s stresom
Psihoaktivne snovi	<ul style="list-style-type: none"> • pozna nevarnosti rabe in zlorabe drog • razloži pojme povezane z uživanjem drog in vrste drog • opiše uvajalne droge in tveganje za nastanek odvisnosti • razloži vpliv tobaka in marihuane na telo • razloži vpliv alkohola na telo ter posledice alkoholizma • razloži načine preprečevanja zasvojenosti
Higiena	<ul style="list-style-type: none"> • razloži pojem higiene in razloži področja higiene • razloži pomen osebne higiene za ohranjanja zdravja • razume pomen zdrave kože in razloži neugodne vplive na kožo • opiše pomen pravilne higiene rok, nog, lasišča in anogenitalnega področja za ohranjanje zdravja • razloži pomen obleke in obutve za zdravje • opiše posledice neprimernega obuvala • pojasni pomen zdrave ustne votline in načine ohranjanja zdrave ustne votline
Zdravje sluha in vida	<ul style="list-style-type: none"> • pojasni pomen sluha in vida ter načine varovanja
Zdravje gibal	<ul style="list-style-type: none"> • razloži pomen pravilne drže in pravilnega dvigovanja bremen • pozna ugodne vplive za ohranjanje zdravja gibal
Skrb za zdravje srca in ožilja	<ul style="list-style-type: none"> • pozna dejavnike tveganja za razvoj bolezni srca in ožilja • razloži preventivne ukrepe
Zdravje dihal	<ul style="list-style-type: none"> • pozna dejavnike tveganja za razvoj bolezni dihal • razloži ugodne vplive za krepitev zdravja dihal
Preprečevanje malignih obolenj	<ul style="list-style-type: none"> • razloži dejavnike tveganja za nastanek rakavega obolenja • opiše začetna (sumljiva) znamenja rakavega obolenja • razloži načine preprečevanja malignih obolenj

Preprečevanje nalezljivih bolezni	<ul style="list-style-type: none"> • razloži pogoje za pojav nalezljive bolezni (Vogralikova veriga) • pozna splošne ukrepe za preprečevanje širjenja nalezljivih bolezni • razloži pomen higienskega umivanja rok in razkuževanja rok • razloži pomen odpornosti organizma • opiše osebno varovalno opremo • pojasni pojme: čisto, dezinfekcija, sterilizacija, asepsa • razloži pravila rokovanja s kužninami
Vzgoja za družino	<ul style="list-style-type: none"> • opiše vrste odnosov in pozna pomen intimnih odnosov • razloži vlogo in naloge družine v razvoju otroka • opiše telesno, duševno in socialno odraščanje • razloži področja rodnostnega zdravja • razloži delovanje moških in ženskih spolnih organov • razloži načine kontracepcije • razloži dejavnike tveganja za nastanek spolno prenosljivih bolezni in načine varne spolnosti
Vpliv okolja na zdravje	<ul style="list-style-type: none"> • opiše elemente naravnega okolja • razloži načine onesnaževanja zraka, vode in zemljine ter njihove posledice • opiše ravnanje z odpadki • razloži pomen bivalnega in delovnega okolja za zdravje • opiše ukrepe za ohranjanje varnega bivalnega in delovnega okolja za ohranjanje zdravja
Socialna medicina	<ul style="list-style-type: none"> • opredeli socialno in klinično medicino • razloži metode dela v socialni medicini • razloži značilnosti socialnih bolezni • pozna ogrožene skupine prebivalcev, vzroke ogroženosti posameznih skupin ter načine varovanja • razloži osnovne statistične pojme v zdravstvu

Priporočena literatura:

1. J. Drobne, P. Mohar: Vzgoja za zdravje. Mohorjeva družba, Celje 2004.
2. M. Hajdinjak in L. Hajdinjak: Kaj pa zdravje? Rotis, Maribor 2000.
3. A. Fink, P. V. Kobilšek: Osnove zdravstvene nege. Grafenauer, Ljubljana 2013.
4. M. Merljak, M. Koman: Zdravje je naša odločitev. Prešernova družba, Ljubljana 2008.
5. Pirc B.: Uvod v socialno medicino. Medicinska fakulteta, Ljubljana 1980.
6. Pridobljeno september 2015:

www.mf.uni-lj.si/dokumenti/552a5edf57a506d3c5d48cba0b54cf2e.pdf

http://www.mz.gov.si/si/za_izvajalce_zdravstvenih_storitev/izobrazevanje_in_izpiti/strokovni_izpiti_za_zdravstvene_delavce_in_sodelavce - pod [Socialna medicina.doc](#)

PRVA POMOČ

- opredelitev prve pomoči in nujne medicinske pomoči,
- etični in pravni vidiki dajanja prve pomoči,
- preprečevanje poškodb in zastrupitev v Republiki Sloveniji,
- reševalna veriga,
- oprema za prvo pomoč,
- dostop do poškodovanca ali nenadno zbolelega, pregled in osnovni postopki,
- katastrofe,
- temeljni postopki oživljanja,
- ravnanje pri zapori dihalnih poti s tujkom (pri dojenčku, otroku in odraslem),
- opredelitev, razpoznava in razlikovanje ter prva pomoč v posameznih primerih (npr. rane, tujki, opekline, oparine, krvavitve, šok, zadužitve, utopitve, podhladitve, zastrupitve, izpahi, izvini in prelomi kosti).

Cilji

Kandidat:

- Pozna strokovno triažo;
- Po pravilnem postopku zna oživljati odrasle, otroke, dojenčke in novorojenčke na podlagi novih smernic;
- Po pravilnem postopku zna ukrepati v primeru poškodb, ne glede na način poškodovanja;
- Zna prepoznati vrsto krvavitve in jih zna ustaviti;
- Zna ukrepati v primeru rane, tujkov, opeklin, oparin, krvavitve, šokov, zadužitev, utopitev, podhladitev, zastrupitev, izpahov, izvinov in prelomov kosti in vročinske kapi;
- Pozna načela in načine imobilizacije poškodovancev.

Vsebina	Kandidat
Kaj je prva pomoč	<ul style="list-style-type: none">• Zna opredeliti prvo pomoč in nujno medicinsko pomoč,• pozna prednostne naloge prve pomoči,• razloži reševalno verigo,• razloži načrt nujnega ukrepanja,• razloži triažno postopek,• opiše opremo za prvo pomoč.
Etični in pravni vidiki dajanja prve pomoči	<ul style="list-style-type: none">• Pozna etične vidike prve pomoči,• pozna pravne vidike nudenja prve pomoči.
Nezavest	<ul style="list-style-type: none">• Opiše položaj za nezavestnega,• ve kdaj ga uporabljamo,• razloži pomen položaja.
Temeljni postopki oživljanja	<ul style="list-style-type: none">• Pojasni kdaj uporabljamo postopek oživljanja,• razloži pravilno postopanje,• zna pojasniti postopek oživljanja,• razloži uporabo avtomatskega električnega defibrilatorja,• pojasni kdaj z oživljanjem prenehamo in zakaj.
Preprečevanje poškodb in zastrupitev	<ul style="list-style-type: none">• Pozna možne poškodbe in zastrupitve,• pojasni kdaj lahko nastanejo in na kakšen način,• razloži kako nudimo prvo pomoč v posameznih primerih
Zapora dihalnih poti s tujki	<ul style="list-style-type: none">• Razloži znake in stopnjo zapore,• pojasni pravilne postopke prve pomoči pri odraslem in otroku,• razloži vzroke za nastanek zapore.

Rane, krvavitve	<ul style="list-style-type: none"> • Pojasni kakšne rane poznamo, • pojasni kako ukrepamo glede na vrsto ran, • razloži kako ravnamo z amputiranim delom telesa, • pojasni nastanek krvavitev, • pojasni znake krvavitev, • razloži kako ukrepamo glede na vrsto krvavitev, • pojasni kako ravnamo s tujki.
Opekline, oparina	<ul style="list-style-type: none"> • Pojasni oba pojma, • pojasni postopke prve pomoči pri opeklinah, • pojasni postopke prve pomoči pri oparinah.
Izvin, izpah, prelom	<ul style="list-style-type: none"> • Pojasni vse tri pojme, • razloži nudenje prve pomoči, • pojasni imobilizacijo in kako jo izvedemo, • razloži prvo pomoč pri poškodbi hrbtenice.
Šok	<ul style="list-style-type: none"> • Pojasni kaj je šok, • razloži vzroke za nastanek šoka, • pojasni pravilno nudenje prve pomoči.
Poškodbe prsnega koše in trebuha	<ul style="list-style-type: none"> • Razloži znake obeh poškodb, • razloži prvo pomoč pri posamezni poškodbi.
Poškodbe z električnim tokom, utopitve, podhladitve	<ul style="list-style-type: none"> • Razloži vrste poškodb z električnim tokom, • pove kako ukrepamo glede na vrsto poškodbe, • opiše postopke prve pomoči, • opiše postopke prve pomoči pri utopitvah, • razloži kaj so podhladitve, • pove kako ukrepamo pri podhladitvah.
Katastrofe	<ul style="list-style-type: none"> • Pojasni kaj so katastrofe in kako jih prepoznamo, • kakšni so preventivni ukrepi, • kako ukrepamo ob posameznih katastrofah, • kakšna je prva pomoč, • mednarodne pravne opredelitve in konvencije.

Priporočena literatura:

1. Ahčan U. Prva pomoč: Priročnik za bolničarje. Ljubljana : Rdeči križ Slovenije, 2008.
2. Ahčan U. Prva pomoč: Priročnik s praktičnimi primeri. Ljubljana : Rdeči križ Slovenije, 2006.

Prva pomoč in nujna medicinska pomoč. Učbenik za srednje zdravstvene šole za program TZN pri pouku Zdravstvene nege in prve pomoči. Maribor: Obzorja Maribor, 2005.