

## KATALOG ZNANJA

### 1. Ime modula: PATOLOGIJA

#### 2. Usmerjevalni cilji:

Dijak / dijakinja:

- identificira škodljive dejavnike v ožjem delovnem in širšem okolju ter aktivno varuje lastno zdravje v smislu preventive in zaščite pred boleznimi,
- spoznava in razume bolezenske procese,
- razvija sposobnosti opazovanja bolezenskih znakov,
- povezuje procesa zdravstvene nege z značilnostmi bolezni,
- prepoznavna relevantne parametre bolezni, ki jih je pri pacientu potrebno spremljati, dokumentirati in prijavljati,
- izvaja in/ali sodeluje pri diagnostično-terapevtskih postopkih in posegih,
- strokovno komunicira z vsemi deležniki zdravstvene in socialne oskrbe,
- sodeluje pri zdravstveno-vzgojnemu delu in vključevanju pacientovih svojcev/pomembnih ostalih v aktivnosti v zdravstveni negi in socialni oskrbi,
- razvija poklicno etiko in odnos do bolnikov,
- razvija zavesti o pomenu zdravega življenjskega sloga, okolja, zdravstvenega sistema pri nastanku, preprečevanju, zdravljenju bolezni ter življenju z boleznijo,
- dopolnjuje proceduralna znanja z vsebinskimi znanji,
- pridobiva znanja za uravnavanje svojega življenjskega sloga v smislu preprečevanja bolezni, ki so povezane z boleznimi na specialnih področjih,

#### 3. Poklicne kompetence:

1. Razumevanje osnovnih mehanizmov delovanja škodljivih dejavnikov, reakcij celic in tkiv na škodljive dejavnike in splošnih mehanizmov razvoja in lastnosti bolezni.
2. Razumevanje specifičnih mehanizmov razvoja in klinično pomembnih lastnosti pomembnejših bolezni ter vloge tehnika zdravstvene nege pri diagnostiki in zdravljenju bolezni na posameznih kliničnih področjih.

#### 2. Operativni cilji:

<b>Razumevanje osnovnih mehanizmov delovanja škodljivih dejavnikov, reakcij celic in tkiv na škodljive dejavnike in splošnih mehanizmov razvoja in lastnosti bolezni.</b>	
<b>Informativni cilji</b>	<b>Formativni cilji</b>
<b>Dijak/dijakinja:</b>	<b>Dijak/dijakinja:</b>
<b>Osnovni pojmi</b>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• opredeli zdravje kot uravnotežen odnos med spreminjajočimi se vplivi okolja in adaptacijo organizma,</li> <li>• opredeli in na primerih prikaže vrste škodljivih dejavnikov,</li> <li>• opredeli lezijo kot spremembo v zgradbi in delovanju celice zaradi delovanja škodljivih dejavnikov,</li> <li>• opiše bolezen kot klinični izraz lezije,</li> <li>• pojasni osnovne strokovne izraze, povezane z bolezenskimi procesi in razvrščanjem bolezni,</li> <li>• opredeli patologijo kot znanost o boleznih,</li> <li>• pojasni pomen znanja patologije za delo na področju zdravstvene nege in socialne oskrbe.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• prepozna povzročitelje bolezni,</li> <li>• prepozna povezavo med vplivom škodljivih dejavnikov in zmanjšano kvaliteto življenja,</li> <li>• v praksi na podlagi diagnoze prepozna ime in osnovne značilnosti bolezni, pomembne za izvajanje zdravstvene nege / socialne oskrbe,</li> <li>• v praksi sodeluje s člani zdravstvenega/strokovnega tima pri obravnavi pacienta/uporabnika s specifično boleznijo.</li> <li>• uporablja strokovno terminologijo pri komunikaciji s člani strokovnih timov, v katerih deluje ali z njimi sodeluje.</li> </ul>
<p><b>Reakcije celic in tkiv na škodljive dejavnike</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• opredeli in na primerih prikaže / skicira, kako se celica v fizioloških pogojih prilagodi na spremenljive dejavnike okolja,</li> <li>• pojasni in na primerih prikaže, kako se celice ob fiziološkem stresu prilagodijo na nove pogoje,</li> <li>• pojasni in na primerih prikaže / skicira, kako lahko hujši škodljivi dejavniki povzročijo degeneracijo ali / in smrt celice.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• prepozna škodljive dejavnike v okolju,</li> <li>• prepozna pomen aktivnega življenjskega sloga za preprečevanje atrofije skeletnega mišičja in atrofije miokarda,</li> <li>• prepozna pomen zgodnje fizične aktivacije pacienta z namenom preprečevanja zapletov, povezanih z atrofijo,</li> <li>• v praksi prepozna simptome in znake benigne hiperplazije prostate,</li> <li>• prepozna škodljivost kajenja, ki je povezana z metaplazijo sluznice zgornjih dihal,</li> <li>• prepozna simptome in znake denervacijske atrofije po poškodbi hrbtenjače,</li> <li>• prepozna debelost in mehanizem njenega nastanka,</li> <li>• v praksi poveže možganski edem s hipoksično okvaro in hidropično degeneracijo možganskih celic,</li> <li>• v praksi prepozna in svetuje glede varovalnega vedenja pacientu z vitiligom,</li> <li>• prepozna zlatenico pri novorojenčku in namen fototerapije za zdravljenje le-te.</li> </ul>
<p><b>Vnetje in obnova</b></p>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• opredeli in pojasni / skicira potek akutnega in kroničnega vnetja,</li> <li>• opredeli in pojasni / skicira obnovo in celjenje tkiva.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• v praksi prepozna simptome in znake akutnega in kroničnega vnetja,</li> <li>• na podlagi meritev, ki jih izvaja, sklepa na akutno ali kronično vnetje in pravočasno poroča nadrejenim,</li> <li>• na podlagi izvidov krvnih preiskav sklepa na akutno ali kronično vnetje,</li> <li>• v praksi poveže celjenje rane z akutnim in kroničnim vnetjem,</li> <li>• v praksi prepozna nekrotično tkivo,</li> <li>• v praksi prepozna kronično rano in pojasni njen izgled,</li> <li>• v praksi določi fazo celjenja rane in na podlagi ocene načrtuje zdravstveno nego / oskrbo,</li> <li>• v praksi identificira dejavnike, ki upočasnjujejo celjenje rane in na podlagi tega načrtuje zdravstveno nego / oskrbo,</li> <li>• poveže znanje o celjenju kožne rane s postopki in specifičnimi materiali (npr, oblogami, adjuvantnimi tehnikami) pri obravnavi kroničnih ran v okviru zdravstvene nege,</li> <li>• v praksi sodeluje s člani zdravstvenega/strokovnega tima pri zdravstveno-vzgojnem delu, ki se tiče shranjevanja zarodnih celic in zdravljenja specifičnih bolezni z matičnimi celicami,</li> <li>• razpravlja o etičnih vidikih podaljševanja življenja z biotehnološkimi metodami, ki vključujejo rabo matičnih celic.</li> </ul>
<p><b>Motnje obtoka telesne tekočine</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• opredeli in pojasni / skicira normalno izmenjavo snovi preko kapilarne stene,</li> <li>• opredeli in pojasni / ali skicira nastanek edema in dehidracije,</li> <li>• pojasni povezavo med motnjami obtoka telesne tekočine, motnjami krvnega obtoka in motnjami izmenjave plinov.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• prepozna edem in v praksi sklepa na etiologijo edema z namenom ukrepanja v okviru svojih kompetenc,</li> <li>• v praksi prepozna motnje pretoka limfe (limfedem), sklepa na etiologijo in načrtuje ukrepe v okviru svojih kompetenc,</li> <li>• prepozna dehidracijo, sklepa na etiologijo in načrtuje ukrepe v okviru svojih kompetenc.</li> </ul>
<p><b>Motnje krvnega obtoka</b></p>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• opredeli in pojasni / skicira bolezenske pojave, povezane z nadkrvnostjo,</li> <li>• opredeli in pojasni / ali skicira bolezenske pojave, povezane s krvavitvijo,</li> <li>• opredeli, pojasni / skicira različne vrste šoka,</li> <li>• opredeli, pojasni / skicira trombozo, embolijo, ishemijo in infarkt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• v praksi prepozna krvavitev in se na podlagi identificiranih lastnosti krvavitve odloča o ustreznih ukrepih prve in nujne medicinske pomoči,</li> <li>• v praksi prepozna razvijajoči se šok in potrebo po ukrepanju,</li> <li>• v praksi sklepa na prisotnost šoka in se na podlagi tega odloča o nujnih ukrepih,</li> <li>• na podlagi identificirane nevarnosti za zmanjšano perfuzijo na šok občutljivih organov izbere ustrezne ukrepe v okviru prve in nujne medicinske pomoči,</li> <li>• pričakuje zaplete v primeru sindroma crush in izbere ustrezne ukrepe v okviru prve in nujne medicinske pomoči,</li> <li>• v praksi identificira rizične dejavnike za nastanek tromboze, na podlagi česar se odloča za ustrezne ukrepe preprečevanja tromboze, intervencije zdravstvene nege ali/in nujne ukrepe,</li> <li>• v praksi identificira rizične dejavnike za nastanek embolije, na podlagi česar se odloča za ustrezne ukrepe preprečevanja embolije, intervencije zdravstvene nege ali/in nujne ukrepe,</li> <li>• v praksi identificira rizične dejavnike za nastanek infarkta, na podlagi česar se odloča za ustrezne ukrepe preprečevanja infarkta, intervencije zdravstvene nege ali/in nujne ukrepe,</li> <li>• v praksi sodeluje s strokovnim timom v zvezi s preprečevanjem bolezni, povezanih z motnjami krvnega obtoka in zdravstveno nego oz, socialno oskrbo ljudi z obolenji, ki so posledica motenj krvnega obtoka,</li> <li>• pridobi znanja za uravnavanje svojega življenjskega sloga v smislu preprečevanja bolezni, ki so povezane z motnjami krvnega obtoka.</li> </ul>
<p><b>Novotvorbe</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• opredeli in pojasni / skicira neoplastično spremembo celic,</li> <li>• opredeli in pojasni / skicira učinke malignih novotvorb na organizem,</li> <li>• opredeli in pojasni / skicira metastaziranje.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sodeluje pri obravnavi pacienta z novotvorbami,</li> <li>• zaščiti se pred nevarnostmi pri zdravljenju pacienta z novotvorbami,</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• uravnava svoj življenjski slog v smislu preprečevanja bolezni, ki so povezane z novotvorbami,</li> <li>• zgodaj napoti pacienta / oskrbovanca k zdravniku, ko identificira sumljive znake prisotnosti rakavih bolezni,</li> <li>• prepozna sumljive simptome in znake, ki bi lahko kazali na rakavo bolezen in jih poveže s potencialnimi škodljivimi dejavniki iz okolja.</li> </ul>
<p><b>Smrt in osnove tanatologije</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pojasni, da lahko smrt nastopi hipno ali po časovnem intervalu,</li> <li>• navede znake smrti: koma, sinkopa, asfiksija, arefleksija, mrliški videz,</li> <li>• pojasni in razlikuje med pojmi navidezna, klinična, organska smrt ter smrt osebnosti,</li> <li>• našteje in opiše zgodnje in pozne mrliške spremembe,</li> <li>• seznaneni se z načini za ugotavljanje časa in/ali vzroka smrti,</li> <li>• opredeli vlogo tehnika zdravstvene nege pri obravnavi pacienta po smrti in podpora njegovih svojcev / pomembnih ostalih.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• v praksi prepozna znake smrti in se na podlagi le-teh odloči za ukrepe,</li> <li>• razpravlja o etičnih vidikih oživljanja,</li> <li>• razpravlja o pomenu ugotavljanja časa in vzroka smrti.</li> </ul>
<p><b>Razumevanje specifičnih mehanizmov razvoja in klinično pomembnih lastnosti pomembnejših bolezni ter vloge tehnika zdravstvene nege pri diagnostiki in zdravljenju bolezni na posameznih kliničnih področjih.</b></p>	
<p><b>Patologija Dihal</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• opredeli in pojasni / skicira obstruktivne in restriktivne motnje dihanja,</li> <li>• opredeli in pojasni / skicira motnje v prenosu kisika in ogljikovega dioksida,</li> <li>• opredeli po lastnostih bolezni atelektazo, pljučnico, pljučni absces, kronično obstruktivno pljučno bolezen (KOPB), tuberkulozo, pljučni rak,</li> <li>• opredeli vlogo tehnika zdravstvene nege pri diagnostiki in zdravljenju bolezni dihal.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• prepozna glavne simptome in znake bolezni dihal,</li> <li>• izvaja zdravstveno nego in socialno oskrbo skladno z navodili in lastnostmi posameznih bolezni,</li> <li>• ukrepa v primerih zaznanih odstopanj od normalnih in/ali pričakovanih vrednosti.</li> </ul>
<p><b>Patologija obtočil</b></p>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• opredeli po lastnostih boleznih hipertrofijo miokarda, revmatsko vročico, perikarditis, aterosklerozo in njene posledice, ishemično bolezen srca, akutni miokardni infarkt, ishemično encefalopatijo, anevrizmo abdominalne aorte, infarkt črevesa, gangreno spodnjih okončin,</li> <li>• pojasni povezavo med boleznimi obtočil in dihal,</li> <li>• opredeli vlogo tehnika zdravstvene nege pri diagnostiki in zdravljenju boleznih obtočil.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• prepozna glavne simptome in znake boleznih obtočil,</li> <li>• izvaja zdravstveno nego in socialno oskrbo skladno z navodili in lastnostmi posameznih boleznih,</li> <li>• sodeluje pri izvajanju diagnostično-terapevtskega programa znotraj strokovnega tima v skladu s svojimi kompetencami,</li> <li>• ukrepa v primerih zaznanih odstopanj od normalnih in/ali pričakovanih vrednosti.</li> </ul>
<p><b>Patologija kosti in sklepov</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• opredeli po lastnostih boleznih revmatoidni artritis, ankilozo, zdrs medvretenčne ploščice, putiko, zlom kosti in celjenje kosti, osteomielitis, osteoporozo, osteomalacijo, rahitis,</li> <li>• opredeli vlogo tehnika zdravstvene nege pri diagnostiki in zdravljenju boleznih kosti in sklepov.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• prepozna glavne simptome in znake boleznih sklepov in kosti,</li> <li>• izvaja zdravstveno nego in socialno oskrbo skladno z navodili in lastnostmi posameznih boleznih,</li> <li>• sodeluje pri izvajanju diagnostično-terapevtskega programa znotraj strokovnega tima v skladu s svojimi kompetencami,</li> <li>• ukrepa v primerih zaznanih odstopanj od normalnih in/ali pričakovanih vrednosti.</li> </ul>
<p><b>Motnje v delovanju sečil</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• opredeli in obrazloži mehanizme motenj v izločanju seča, bolezenskih sestavin seča,</li> <li>• opredeli in pojasni / skicira patogenezo in posledice okužb sečil, sečnih kamnov, glomerulonefritisa, nefrotičnega sindroma, kronične in akutne odpovedi ledvic,</li> <li>• pojasni principe zdravljenja dializnega bolnika in indikacije za presaditev ledvic,</li> <li>• opredeli vlogo tehnika zdravstvene nege pri diagnostiki in zdravljenju boleznih sečil.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• prepozna glavne simptome in znake boleznih sečil,</li> <li>• izvaja zdravstveno nego in socialno oskrbo skladno z navodili in lastnostmi posameznih boleznih,</li> <li>• sodeluje pri izvajanju diagnostično-terapevtskega programa znotraj strokovnega tima v skladu s svojimi kompetencami,</li> <li>• ukrepa v primerih zaznanih odstopanj od normalnih in/ali pričakovanih vrednosti.</li> </ul>
<p><b>Motnje v delovanju osrednjega živčevja</b></p>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• opredeli in obrazloži / skicira mehanizme motenj v prenosu živčnega vzburjenja,</li> <li>• opredeli in obrazloži / skicira patogenezo in posledice možganske kapi (glej patologija obtočil),</li> <li>• opredeli vlogo tehnika zdravstvene nege pri diagnostiki in zdravljenju bolezni osrednjega živčevja.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• prepozna glavne simptome in znake bolezni osrednjega živčevja,</li> <li>• izvaja zdravstveno nego in socialno oskrbo skladno z navodili in lastnostmi posameznih bolezni,</li> <li>• sodeluje pri izvajanju diagnostično-terapevtskega programa znotraj strokovnega tima v skladu s svojimi kompetencami,</li> <li>• ukrepa v primerih zaznanih odstopanj od normalnih in/ali pričakovanih vrednosti.</li> </ul>
<p><b>Motnje presnove celic</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• opredeli in obrazloži / skicira motnje v presnovi maščob in ogljikovih hidratov, patogenezo sladkorne bolezni,</li> <li>• opredeli vlogo tehnika zdravstvene nege pri diagnostiki in zdravljenju presnovnih bolezni.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• prepozna glavne simptome in znake presnovnih bolezni,</li> <li>• izvaja zdravstveno nego in socialno oskrbo skladno z navodili in lastnostmi posameznih bolezni,</li> <li>• sodeluje pri izvajanju diagnostično-terapevtskega programa znotraj strokovnega tima v skladu s svojimi kompetencami,</li> <li>• ukrepa v primerih zaznanih odstopanj od normalnih in/ali pričakovanih vrednosti.</li> </ul>
<p><b>Bolezni krvi in krvotvornih organov</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• opredeli in obrazloži / skicira patogenezo anemij,</li> <li>• opredeli in obrazloži / skicira pridobljene in dedne motnje v strjevanju krvi,</li> <li>• opredeli in obrazloži / skicira patogenezo malignih obolenj krvotvornih organov (levkemija, limfom),</li> <li>• opredeli vlogo tehnika zdravstvene nege pri diagnostiki in zdravljenju bolezni krvi in krvotvornih organov.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• prepozna glavne simptome in znake bolezni krvi in krvotvornih organov,</li> <li>• izvaja zdravstveno nego in socialno oskrbo skladno z navodili in lastnostmi posameznih bolezni,</li> <li>• sodeluje pri izvajanju diagnostično-terapevtskega programa znotraj strokovnega tima v skladu s svojimi kompetencami,</li> <li>• ukrepa v primerih zaznanih odstopanj od normalnih in/ali pričakovanih vrednosti.</li> </ul>
<p><b>Bolezni prebavil</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• opredeli in obrazloži / skicira patogenezo in klinične lastnosti želodčnega raka, bolezni malabsorbcije, zapore črevesa,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• prepozna glavne simptome in znake bolezni prebavil,</li> </ul>

<p>ulceroznega kolitisa, divertikuloze, novotvorb debelega črevesa, hemoroidne bolezni,</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• prepozna znake bolezni jeter in žolčnika,</li><li>• opredeli in obrazloži / skicira patogenezo in klinične lastnosti zlatenice in jetrne ciroze s poudarkom na alkoholni jetrni okvari,</li><li>• opredeli in obrazloži / skicira patogenezo in klinične lastnosti vnetja trebušne slinavke,</li><li>• opredeli in obrazloži / skicira patogenezo in klinične lastnosti žolčnih kamnov in razloži posledice žolčnih kamnov,</li><li>• opredeli vlogo tehnika zdravstvene nege pri diagnostiki in zdravljenju bolezni prebavil.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• izvaja zdravstveno nego in socialno oskrbo skladno z navodili in lastnostmi posameznih bolezni,</li><li>• sodeluje pri izvajanju diagnostično-terapevtskega programa znotraj strokovnega tima v skladu s svojimi kompetencami,</li><li>• ukrepa v primerih zaznanih odstopanj od normalnih in/ali pričakovanih vrednosti.</li></ul>
<p><b>Bolezni žlez z notranjim izločanjem</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• opredeli in pojasni / skicira fiziološko uravnavanje izločanja hormonov,</li><li>• opredeli in obrazloži / skicira patogenezo pogostejših bolezni hipofize, ščitnice s hipo- in hipertirozo, nadledvičnih žlez s cushingovo boleznijo,</li><li>• opredeli in obrazloži / skicira patogenezo bolezni jajčnikov in menstruacijskega cikla,</li><li>• opredeli vlogo tehnika zdravstvene nege pri diagnostiki in zdravljenju bolezni žlez z notranjim izločanjem.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• prepozna glavne simptome in znake bolezni žlez z notranjim izločanjem,</li><li>• izvaja zdravstveno nego in socialno oskrbo skladno z navodili in lastnostmi posameznih bolezni,</li><li>• sodeluje pri izvajanju diagnostično-terapevtskega programa znotraj strokovnega tima v skladu s svojimi kompetencami,</li><li>• ukrepa v primerih zaznanih odstopanj od normalnih in/ali pričakovanih vrednosti.</li></ul>