

Infekce

V **1. třídě Infekce** zjišťujeme informace týkající se schopnosti **reagování člověka na vstup patogenů do těla**. Tyto schopnosti jsou závislé na fungování řídicích systémů organismu, mezi které patří i imunitní systém. Jednou ze zásad správně poskytované zdravotnické péče je předcházet vzniku infekcí a zabránit v patogenním prostředí zdravotnických zařízení jejich šíření či osídlování lidí dosud prostých infekce. Proto jsou údaje této třídy důležité k plánování zvláště těch medicínských a ošetrovatelských intervencí, které mají preventivní charakter. Diagnostická třída Infekce poskytuje definovanou ošetrovatelskou diagnózu pouze vzhledem k riziku infekce. Tomu odpovídá i anamnestická část této domény ve svém obsahu.

V dané anamnestické třídě zjišťujeme tyto hlavní údaje:

- faktory, které způsobují vznik a vývoj infekce v organismu člověka
- rizika ošetrovatelských a medicínských intervencí ve vztahu k vývoji infekce
- možné projevy rozvoje infekce v organismu
- způsoby, kterými se klient snaží vyhnout infekci nebo řeší již vzniklou infekci

Vlivy působící na vznik a vývoj infekce klienta:

- anatomicko-fyziologické zvláštnosti a funkční úroveň imunitního systému, nervového, endokrinního systému, metabolismu, úroveň výživy organismu, dýchacího a kardiovaskulárního systému, uropoetického systému aj.
- genetické předpoklady, rodinná zátěž k poruchám imunity
- věk, vývojové stádium
- psychický stav člověka, dlouhodobé negativní emoce, stres
- problémy v sociálních vztazích, v zaměstnání
- nedostatek znalostí
- celkový zdravotní stav
- vliv jiného onemocnění, trauma, vliv bolesti, dyskomfortu, poruchy vědomí, operační výkony, další invazivní intervence, imobilita, léky ovlivňující imunitu
- abusus drog
- metody prevence šíření infekčních nákaz a vzniku nozokomiálních nákaz ve zdravotnické péči: bariérový systém poskytované péče, metody eliminace mikrobů, dodržování platných zdravotnických a ošetrovatelských standardů

Důležité údaje, které zjišťujeme v ošetrovatelské anamnéze, jsou:

- Rizikové faktory
 - invazivní procedury: cévní vstupy, močový katétr, tracheostomická kanyla, endotracheální kanyla, odsávací kanyla pro dolní dýchací cesty, čidla pro invazivní monitoring, drény, endoskopické metody a řada dalších
 - poruchy integrity kůže, sliznic: stomie, operační rána, traumatická rána, popáleniny, omrzliny, dekubitus, bércové vředy, kožní eflorescence
 - porušené ochranné systémy:
 - poruchy imunity - získané i vrozené, specifické i nespecifické, (hematoonkologická onemocnění)
 - změny ve složení krve – snížení hladiny hemoglobinu, leukopenie, snížení hladiny plazmatických bílkovin, změny tělesných tekutin (stáza), změny pH, poruchy cirkulace
 - poraněná kůže, tkáně
 - zhoršená funkce obranných reflexů, řasinkového epitelu dýchacích cest, stáza exkretů, porucha kožní a slizniční mikroflóry v systému trávicím, ženském pohlavním, existence rezistentních kmenů nepatogenních mikrobů fyziologické mikroflóry, změny peristaltiky, skrytá zánětlivá reakce
 - vliv farmak: imunosupresiva, kortikoidy, cytostatika, dlouhodobě nebo často podávaná ATB
 - další rizikové faktory:
 - chronické onemocnění, imobilita, malnutrice
 - dlouhodobá hospitalizace
 - chronické onemocnění
 - komplikace v průběhu těhotenství, porodu
 - zvýšeně patogenní prostředí
 - neochota spolupracovat při léčbě
 - nedostatek znalostí, nezáměr
 - nedodržování metod prevence šíření infekčních nákaz a vzniku nozokomiálních nákaz ve zdravotnické péči
- Problémy vyplývající ze vzniku infekce
 - klasické příznaky zánětu: calor, rubor, tumor, dolor, functio laesa
 - další místní příznaky: poruchy prokrvení (vasodilatace, vazokonstrikce, změny cévní permeability), exudace plazmy s tvorbou edémů, poruchy metabolismu tkáně (anaerobní cykly, acidóza, zvýšení osmoticky

aktivních látek), spazmy hladké svaloviny (bronchokonstrikce, spasmus svaloviny v GIT), buněčné změny imunokompetentních buněk, obnova poškozené tkáně

- celkové příznaky: horečka a její důsledky (zvýšení frekvence pulzů a dechů, zvýšení metabolismu, acidóza, snížení funkcí GIT s projevy nechutenství, obstipace, dále snížení diurézy, zvýšení hustoty moče, spavost, apatie, útlum, případně febrilní křeče, halucinace), změny laboratorních hodnot (zvýšená sedimentace erytrocytů, hladina CRP, leukocytóza, leukopenie, změny plazmatických bílkovin, glykémie a jiné)

Specifika u dětí

- Imunitní systém funkčně dozrává asi kolem 5 let věku. Probíhá v něm od narození řada změn.
- V období novorozeneckém je dítě náchylné k infekcím, specifická imunita se teprve začne vyvíjet. Dítě přijímá protilátky mateřským mlékem.
- Období náročnější na zvládnutí infekcí jsou období předškolního věku a v období dospívání.
- Rodiče mají povinnost ze zákona dovést dítě na povinná očkování dle očkovacího kalendáře a nechat je očkovat. Zároveň přibývá řada očkovaní doporučených či nadstandardních, například vzhledem k nezralosti dítěte.
- Specifikem dětského věku je výskyt dětských infekčních onemocnění, která se šíří nejčastěji kapénkovou infekcí a proto v dětských kolektivech velmi rychle. Po jejich prodělání má dítě s největší pravděpodobností vytvořenou doživotní imunitu proti určitému infekčnímu agens.
- Průběh dětských infekčních onemocnění v dospělosti s sebou může nést výskyt závažnějších komplikací. Dospělí lidé tyto infekce mohou snášet hůře než děti.

NANDA

Bezpečnost – ochrana/infekce/riziko infekce - 00004

Definice

Stav zvýšeného rizika invaze patogenních mikroorganismů do organismu.

Rizikové faktory

- invazivní procedury
- nedostatečné znalosti o zamezení vlivu patogenů
- trauma
- destrukce tkáně a zvýšená expozice patogenů z okolí
- ruptura plodových blan
- farmaceutické působení – imunosupresiva
- malnutrice
- nedostatečná získaná imunita
- nedostatečný sekundární ochranný systém
- nedostatečný primární ochranný systém
- chronické onemocnění

Očekávané výsledky

- pacient chápe individuální rizikové faktory
- pacient zná způsoby, jak předcházet infekci nebo snížit riziko jejího vzniku
- pacient usiluje o včasné zhojení ran

Ošetřovatelské intervence

posouzení příčin a souvisejících faktorů

- monitoruj rizikové faktory výskytu infekce
- pátrej po místních známkách infekce v místech invazivních vstupů
- myslí na možnost sepse, k jejímž příznakům patří horečka, třesavka, pocení, porucha vědomí, pozitivní hemokultivace

prováděcí intervence

- prováděj prevenci nozokomiálních nákaz
- zaveď v případě indikace izolaci pacienta k omezení rizika infekce
- dodržuj důsledně u všech invazivních zákroků aseptický postup

- prováděj časnou mobilizaci pacienta
- prováděj u pacienta dechovou rehabilitaci
- pečuj o adekvátní hydrataci pacienta
- podávej léky dle ordinace lékaře
- dbej u pacienta na dostatečnou výživu

posílení zdraví

- informuj pacienta i rodinu o zásadách péče o pokožku
- pouč pacienta o nutnosti dobrat celou dávku ATB
- vysvětli pacientovi význam pravidelného cvičení a odpočinku
- edukuj pacienta o kouření u respiračních infekcí
- edukuj pacienta o bezpečném sexu
- edukuj pacienta o prevenci a šíření přenosných nemocí
- propaguj očkování dětí, přeočkování dospělých
- edukuj pacienta o způsobech, jak snížit riziko pooperační infekce