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 organizmu, 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 ošetřovatelských intervencí, které mají preventivní charakter.

Diagnostická třída Infekce poskytuje definovanou ošetřovatelskou 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 organizmu člověka
* rizika ošetřovatelských a medicínských intervencí ve vztahu k vývoji infekce
* možné projevy rozvoje infekce v organizmu
* 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, metabolizmu, úroveň výživy organizmu, 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
* abuzus drog
* metody prevence šíření infekčních nákaz a vzniku nozokomiálních nákaz ve zdravotnické péči: bariérový systém poskytované péče, metody eliminace mikrobů, dodržování platných zdravotnických a ošetřovatelských standardů

**Důležité údaje, které zjišťujeme v ošetřovatelské 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, nezájem
    - 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 metabolizmu tkáně (anaerobní cykly, acidóza, zvýšení osmoticky aktivních látek), spazmy hladké svaloviny (bronchokonstrikce, spazmus svaloviny v GIT), buněčné změny imunokompetentních buněk, obnova poškozené tkáně
  + celkové příznaky: horečka a její důsledky (zvýšení frekvence pulzů a dechů, zvýšení metabolizmu, 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 zvládání 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 očkování 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 etapa

Definice

Stav zvýšeného rizika invaze patogenních mikrobů do organizmu.

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
* mysli 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