

Hygienické podmínky provozu zdravotnického zařízení

**Kolářová Marie,
Odd. epidemiologie infekčních nemocí ÚOPZ LF MU
mkolar@med.muni.cz**

Podzim 2018

Výskyt infekčních onemocnění v populaci

Soužití člověka s mikroorganismy je složitým stále se měnícím procesem vzájemného ovlivňování a adaptací. Dlouholeté zkušenosti, ale i řady epidemiologických studií a mikrobiologických objevů přispěly k poznání a dále objasňují tyto vzájemné vztahy.

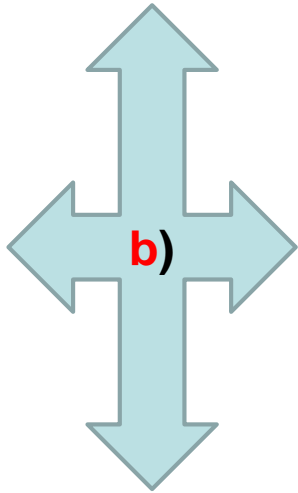
Bouřlivý rozvoj medicínských věd v posledních desetiletích prohloubil i poznatky z oblasti epidemiologie infekčních nemocí, jejich patogenetických mechanismů, následků, terapie včetně možností prevence až vymýcení infekcí (např. pravých neštovic v roce 1977). Tento proces je však nekonečný, protože na druhé straně se stále objevují noví původci (borelie, HIV, priony) nebo se mění vlastnosti mikroorganismů např. rezistence k antibiotikům a dezinfekčním prostředkům.

Obecně platné zákonitosti ovlivňující cirkulaci infekčních agens je postavena na **existenci 3 článků epidemického procesu:**

- **a) zdroj nákazy,**
- **b) cesty přenosu,**
- **c) vnímavý jedinec**

V nemocničním prostředí dochází z epidemiologického hlediska ke specifické situaci:

a) jsou zde extrémně často **přítomny zdroje nákazy** mezi pacienty



v příčinné souvislosti s různými diagnosticko-terapeuticko-ošetrovatelskými postupy dochází snadno k **přímému přenosu** mezi pacienty nebo i ke kontaminaci prostředí a i **nepřímému přenosu** infekčních původců (často jsou **rezistentní** na ATB a **necitlivé** k dezinfekčním prostředkům)

c) spolupacienti jsou **extrémně vnímaví** k infekčním původcům - odstupňovaně podle závažnosti dg, zdravotní kondice, zavedením tzv. nefyziologických vstupů (CŽK, PMK,UPV apod.

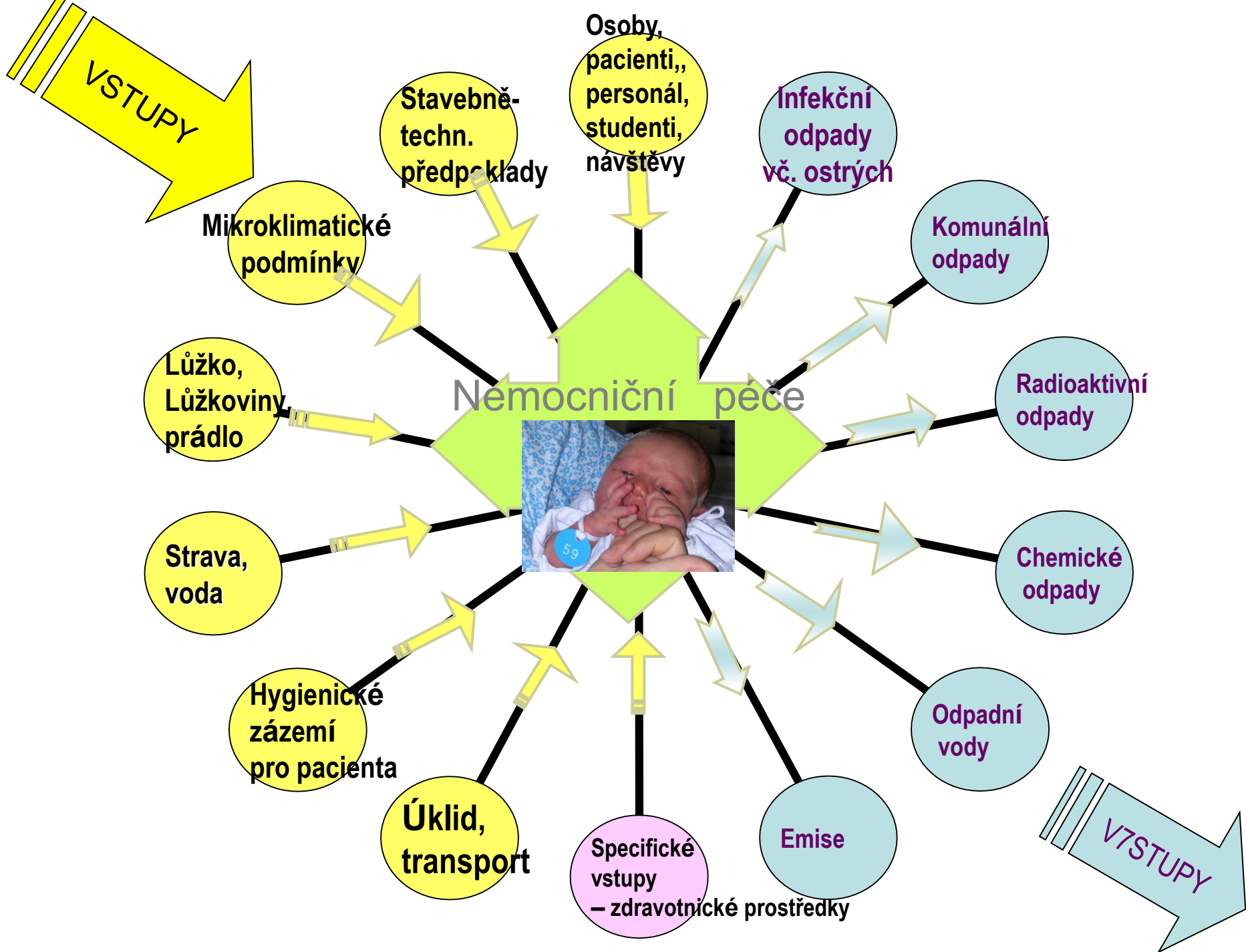
Dojde-li k realizaci přímého nebo nepřímého přenosu v rámci zdravotní péče o pacienta – nazýváme tuto infekční komplikaci základního onemocnění a jeho léčby

infekcí spojenou se zdravotní péčí ----- (HAI hospital acquired infection).

Eliminací minimálně jednoho nebo více článků epidemického procesu lze snížit míru rizika vzniku NN pro pacienty.

V nemocničním prostředí je prevence postavena zejména na přerušení možných cest přenosu infekčních agens kvalitními :

- ✓ Mytí rukou, dezinfekce rukou, používání rukavic při práci s biologickým materiálem
- ✓ Používání dalších osobních ochranných pomůcek (ústenka, krytí vlasové pokrývky, pláště či empír, vhodná obuv apod.)
- ✓ Zabránit křížení čistého a nečistého provozu (= důsledně odčlenit provoz směrem k pacientovi od manipulace s použitými zdravotnickými prostředky a odpady) při zacházení s jídlem, prádlem, převazech a dalších ošetrovatelských postupech.
- ✓ Udržovat čistotu (úklid na vlhko) a dezinfekce ploch, předmětů v okolí pacienta přípravky s virucidní účinností, malování
- ✓ Bezpečné ovzduší – větrání, vzduchotechnika až klimatizace
- ✓ **Dezinfekce =** je soubor opatření ke zneškodňování mikroorganismů pomocí fyzikálních, chemických nebo kombinovaných postupů, které mají přerušit cestu nákazy od zdroje ke vnímavé fyzické osobě.
- ✓ **Sterilizace =** je proces, který vede k usmrcování všech mikroorganismů schopných rozmnožování **včetně spor**, k nezvratné inaktivaci virů a usmrcení zdravotně nebezpečných červů a jejich vajíček.
- ✓ .
- ✓ .
- ✓ .



Díl 7

Ochrana zdraví při práci

§ 37

Kategorizace prací

(1) Podle míry výskytu faktorů, které mohou ovlivnit zdraví zaměstnanců, a jejich rizikovosti pro zdraví se práce zařazují do čtyř kategorií.

Kritéria, faktory a limity pro zařazení prací do kategorií stanoví prováděcí právní předpis; hodnocení rizika a minimální ochranná opatření stanoví zvláštní právní předpis.

Do kategorie se nezařazují práce prováděné na pracovištích staveb prozatímně užívaných ke zkušebnímu provozu, který nepřekročí jeden rok.

(2) O zařazení prací do třetí nebo čtvrté kategorie rozhoduje příslušný orgán ochrany veřejného zdraví, pokud zvláštní právní předpis nestanoví jinak.

Návrh předkládá osoba, která zaměstnává fyzické osoby v pracovněprávních nebo obdobných pracovních vztazích (dále jen „zaměstnavatel“), a to do 30 kalendářních dnů ode dne zahájení výkonu prací.

Práce do druhé kategorie zařazuje zaměstnavatel, pokud zvláštní právní předpis nestanoví jinak,^{33a)} a to do 30 kalendářních dnů ode dne zahájení jejich výkonu, změny podmínek odůvodňující zařazení práce do druhé kategorie, nebo do 10 dnů ode dne vykonatelnosti rozhodnutí orgánu ochrany veřejného zdraví vydaného podle odstavce 6 písm. c).

Ostatní práce na pracovištích zaměstnavatele, které nebyly takto zařazeny, se považují za práce kategorie první.

§ 39

Rizikové práce

1) Rizikovou prací, kterou se pro účely tohoto zákona rozumí práce, při níž je nebezpečí vzniku nemoci z povolání nebo jiné nemoci související s prací, je práce zařazená do kategorie třetí a čtvrté

a dále práce zařazená do kategorie druhé, o níž takto rozhodne příslušný orgán ochrany veřejného zdraví nebo tak stanoví zvláštní právní předpis.

§ 42

Náklady spojené se zajišťováním ochrany zdraví při práci podle tohoto zákona hradí zaměstnavatel, pokud zvláštní právní předpis nestanoví jinak.

Zdravotní způsobilost

zaměstnance

POVINNOSTI ZAMĚSTNAVATELE (1.)

- Hodnotit míru rizika u jednotlivých činností.**
- Realizovat účinná opatření na ochranu zdraví zaměstnanců.**
 - Zajistit komplexní multidisciplinární pracovně lékařské služby (PLS).**

POVINNOSTI ZAMĚSTNAVATELE (2.)

- Trvale hodnotit úroveň zátěže zaměstnanců faktory rozhodujícími pro kvalitu pracovních podmínek, které jsou charakteristické pro danou práci na konkrétním pracovišti.**
 - Vypracovat návrh na zařazení prací do kategorií, jehož obsahem je souhrnné hodnocení.**
 - Předložit návrh KHS ke schválení.**
- V případě změny podmínek výkonu práce, která má vliv na její zařazení do kategorie, provést aktualizaci (nový návrh zařazení činnosti do kategorií a předat na KHS k vyjádření a schválení).**

POVINNOSTI ZAMĚSTNAVATELE (3.)

□ Smluvně zajistit provádění:

- ❖ vstupních,
- ❖ periodických,
- ❖ výstupních a
- ❖ následných lékařských prohlídek pracovníků s přihlédnutím k hodnocení rizika.

POVINNOSTI ZAMĚSTNANCE (1.)

Před uzavřením pracovní smlouvy:

- evidovat se u určeného lékaře pracovně lékařské služby (PLS),
- podrobit se vstupní lékařské prohlídce, která dokládá zdravotní způsobilost zájemce k práci uvedené v pracovní náplni od nadřízeného zaměstnance,
- u zaměstnanců, kteří budou vykonávat rizikové práce se lékař PLS řídí minimální náplní prohlídky.
- Posuzuje vhodnost jeho pracovního zařazení a zajistí zvláštní očkování v případě nástupu zaměstnance na útvar s vyšším rizikem infekce
- zaměstnanci, kteří budou vykonávat noční práci, jsou povinni podrobit se prohlídkám PLS dle ustanovení § 99 zákona č. 65/1965 Sb.
U závodního lékaře může být zaměstnanec i registrován.

POVINNOSTI ZAMĚSTNANCE (2.)

Během pracovního poměru:

- ❖ **zaměstnanci, vykonávající práce zařazené KHS jako práce rizikové, jsou povinni podrobit se příslušným periodickým preventivním prohlídkám.**
- ❖ **u zaměstnanců, vykonávajících rizikové práce je evidence počtu směn, odpracovaných při rizikové práci, součástí pracovního výkazu**

POVINNOSTI ZAMĚSTNANCE (3.)

❖ **zaměstnanci, kteří vykonávají noční práci, jsou povinni podrobit se každoročně prohlídkám PLS (dle ustanovení § 99 zákona č. 65/1965 Sb.).**

Pokud je zaměstnanec registrován u jiného praktického lékaře, informují se lékaři vzájemně o významných změnách zdravotního stavu zaměstnance a o průběhu a ukončení léčení nebo pracovní neschopnosti zaměstnance a o všech skutečnostech důležitých pro posouzení zdravotní způsobilosti k práci a o epidemiologické situaci.

POVINNOSTI ZAMĚSTNANCE (4.)

- ❖ Povinností zaměstnanců je používat předepsané osobní ochranné pracovní prostředky a dodržovat bezpečnostní a provozní ustanovení v osobním zájmu o ochranu vlastního i veřejného zdraví a spolupracovat při vytváření zdravých pracovních podmínek a pracovní pohody.
- ❖ V případě ohrožení zdraví, úrazu nebo jiného poškození zdraví je zaměstnanec povinen informovat svého nadřízeného.

POVINNOSTI ZAMĚSTNANCE (5.)

Při bezprostřední péči o nemocného musí zaměstnanci vždy dodržovat tyto hygienické požadavky:

Nosit čisté osobní ochranné pracovní prostředky vyčleněné pouze pro vlastní útvar (= *pracovní místo se stejným druhem pracovní činnosti*); při práci v jiném útvaru jsou povinni používat OOPP tohoto útvaru. OOPP poskytuje zaměstnavatel dle vlastního seznamu zpracovaného na základě zhodnocení rizik a konkrétních podmínek na pracovištích.

POVINNOSTI ZAMĚSTNANCE (6.)

❖ **Dezinfekci rukou** musí provést vždy po zdravotnických výkonech u fyzických osob, po manipulaci s biologickým materiálem a použitým prádlem a vždy před každým parenterálním výkonem a vždy při uplatňování bariérového ošetrovacího režimu k zabránění vzniku NN.

❖ **Používání rukavic**

Rukavice jsou osobní ochrannou pracovní pomůckou. Zajišťují protektivní mechanickou bariéru, která:

- * snižuje riziko přenosu mikroflóry od pacienta na personál i obráceně od personálu na pacienta,
- * chrání pokožku rukou před agresivními účinky dezinfekčních prostředků a jiných škodlivin.

ZDRAVOTNÍ RIZIKA VE ZDRAVOTNICTVÍ (1.)

(1.) RIZIKO INFEKCE

❖ Přímý přenos:

svrab, VHB, VHC, virové keratokonjunktivitidy,
mykózy, stafylokokové nákazy, pohlavní nákazy

❖ Nepřímý přenos

INOKULACE - přenos kontaminovanými nástroji) - VHB, VHC, HIV

INHALACE infekčního aerosolu (TBC plic, chřipka, ARO, dětské
exantematické infekce, streptokokové a stafylokové infekce

INGESCE – fekálně-orální přenos VHA !, rotaviry,

ZDRAVOTNÍ RIZIKA VE ZDRAVOTNICTVÍ (2.)

RIZIKO INFEKCE

❖ Faktory zvyšující riziko:

nedostatky v osobní hygieně,
nedostatky v dekontaminaci použitých pomůcek
nedodržování pracovních postupů

❖ Specifická prevence

Očkování proti VHB,

TBC

Streptococcus pneumoniae

chřipka

ZDRAVOTNÍ RIZIKA VE ZDRAVOTNICTVÍ (3.)

(2.) CHEMICKÉ ŠKODLIVINY

**Anestetika na OS, cytostatika, chemická dezinfekce a sterilizace,
kovová rtuť**

(3.) ALERGENY

Léky, plasty, pryž, kovy, dezinfekční prostředky

(4.) FYZIKÁLNÍ FAKTORY

Hluk (stomatologie), ionizující záření, neionizující záření

(5.) FYZICKÁ ZÁTĚŽ

(6.) NEUROPSYCHICKÁ ZÁTĚŽ

Základy izolačních opatření:

- a) mytí rukou**
- b) používání rukavic**
- c) ústní roušky, ochrana očí, obličejové štíty**
- d) pláště a ochranné oděvy**
- e) péče o zdravotnické prostředky**
- f) monitoring mikroklimatických podmínek**
- g) prádlo**
- h) ochrana zaměstnanců**



<http://dermis.net>

Crusted or Norwegian scabies in a patient who has AIDS.



Svrab

- Vývojový cyklus (12 – 17 dní)
- Samička žije 3-6 týdnů za 2,5 min se zavrtá do kůže – 50 vajíček (10% přežije do dospělosti)
- Mimo hostitele přežívá max. 3 dny
- Za 3-5 dní larvy
- Protonymfa , tritonymfa
- Prepatentní doba 4-6 týdnů primoinfestace
- 1-4 dny u reinfestace

Zákožka svrabová

