

Kapitoly z managementu II.

Marek Šturek

www.mareksturek.com | [@mareksturek](https://twitter.com/mareksturek) | [mareksturek.github.io](https://github.com/mareksturek)

MNG/ORP(C)25

Agenda

#	Sekce
1	Definice jakosti, kvality a procesů ve zdravotnictví, zdůvodnění potřeby systému managementu jakosti ve zdravotnických organizacích, procesní přístup, standardy zdravotní péče, objektivní důkazy, indikátory kvality, interní a externí audity
2	Řízení a realizace procesů ve zdravotnických zařízeních, mapování procesů, určování cílů zlepšování kvality služeb
3	Management řízení rizik, klasifikace rizik
4	Metody prevence rizik (RCA, FMEA, FTA atd.)
5	Proces řízení rizik ve zdravotnické instituci, strategické postupy ke snížení rizik
6	Řízení rizik, bezpečná péče a kvalita poskytované péče
7	Řízení rizik a image zdravotnické instituce
8	Použité zdroje



Sekce # 1

Definice jakosti, kvality a procesů ve zdravotnictví, zdůvodnění potřeby systému managementu jakosti ve zdravotnických organizacích, procesní přístup, standardy zdravotní péče, objektivní důkazy, indikátory kvality, interní a externí audit

Definice

Jakost:

Široký pojem: Souhrn vlastností a znaků služby, které splňují požadavky pacientů a dalších zainteresovaných stran. Zahrnuje aspekty jako bezpečnost, efektivita, dostupnost, spokojenost pacientů a etické aspekty.

Norma ISO 9001: "Míra, do jaké splňuje produkt nebo služba požadavky zákazníka a dalších zainteresovaných stran."

Příklady jakosti

- V nemocnici je zaveden systém pro sběr zpětné vazby od pacientů. Na základě jejich názorů se zlepšuje kvalita stravy a ubytování. (Zahrnuje spokojenost pacienta)
- Nemocnice je certifikována podle normy ISO 9001, což dokládá její snahu o poskytování vysoce kvalitní péče. (Splňuje požadavky)

Definice

Kvalita:

Užší pojem: Stupeň dokonalosti, s jakou je služba poskytována.

Zaměřuje se na specifické vlastnosti a atributy péče, jako jsou:

- Správná diagnóza a léčba
- Dodržování klinických doporučení
- Efektivita a bezpečnost
- Minimalizace chyb a komplikací
- Dodržování etických principů

Příklady kvality

- Lékař používá při léčbě pacienta nejnovější vědecké poznatky a dodržuje klinická doporučení. (Správná léčba)
- V nemocnici probíhá pravidelný audit a sledování míry infekcí spojených s péčí. (Minimalizace chyb)
- Nemocnice investuje do nejmodernějších diagnostických přístrojů, aby mohla stanovit co nejpřesnější diagnózy. (Efektivita)

Definice

Procesy:

Soubor aktivit a kroků, které vedou k dosažení požadovaného výsledku v péči o pacienty.

Může zahrnovat:

- Diagnostické a léčebné postupy
- Administrativní procesy
- Procesy péče o pacienty
- Procesy řízení a hodnocení

Příklady procesov:

- V nemocnici je zaveden jasný postup pro odběr vzorků krve, který minimalizuje riziko záměny vzorků. (Diagnostický proces)
- Pacienti jsou před operací detailně informováni o průběhu zákroku a možných komplikacích. (Proces péče o pacienta)
- V nemocnici probíhá pravidelné školení personálu, díky kterému se zvyšuje kvalita poskytované péče. (Proces řízení)

Vztahy mezi pojmy

- Kvalita je jedním z aspektů jakosti. Kvalitní péče přispívá k celkové jakosti zdravotnických služeb.
- Procesy ovlivňují kvalitu péče. Dobře definované a efektivně řízené procesy vedou k dosažení požadované kvality.
- Jakost a kvalita se vzájemně ovlivňují. Zlepšování jednoho z nich vede k zlepšování i druhého.

Důležitost:

Zajištění jakosti a kvality ve zdravotnictví je klíčové pro:

- **Bezpečnost a spokojenost pacientů**
- **Efektivitu a dostupnost péče**
- **Dodržování etických principů**
- **Odolnost a udržitelnost systému zdravotní péče**

Zdůvodnění potřeby systému managementu jakosti

1. Zajištění bezpečnosti a spokojenosti pacientů:

Systém managementu jakosti (SMJ) pomáhá zajistit, aby péče poskytovaná pacientům byla bezpečná, efektivní a správná.

To zahrnuje:

- Minimalizaci chyb a komplikací
- Dodržování klinických doporučení
- Správnou diagnózu a léčbu
- Efektivní komunikaci s pacienty
- Dodržování etických principů

Díky SMJ se pacienti cítí v péči jistější a spokojenější, jelikož vědí, že se o ně dbá s maximální péčí.

Zdůvodnění potřeby systému managementu jakosti

2. Zvýšení efektivity a dostupnosti péče:

SMJ pomáhá optimalizovat procesy a snižovat plýtvání, čímž se zvyšuje efektivita fungování organizace.

To vede k:

- Kratším čekacím dobám na vyšetření a léčbu
- Lepší dostupnosti péče
- Nižším nákladům na provoz
- Implementace SMJ tak přispívá k udržitelnosti systému zdravotní péče v dlouhodobém horizontu.

Zdůvodnění potřeby systému managementu jakosti

3. Dodržování legislativních a regulačních požadavků:

V oblasti zdravotnictví existuje řada legislativních a regulačních požadavků, které musí organizace dodržovat. SMJ pomáhá zajistit, aby péče byla poskytována v souladu s těmito požadavky.

To zahrnuje:

- Dodržování hygienických norem
- Správnou vedení dokumentace
- Ochranu osobních údajů pacientů
- Dodržování etických kodexů
- Nedodržování těchto požadavků může vést k vážným sankcím a postihu.

Zdůvodnění potřeby systému managementu jakosti

4. Zvýšení důvěry pacientů a zainteresovaných stran:

Jasně definovaný a efektivně implementovaný SMJ vzbuzuje **důvěru** pacientů, jejich rodin, pojišťoven a dalších zainteresovaných stran v danou organizaci.

To vede k:

- Zvýšení reputace organizace
- Lepší spolupráci s pacienty a jejich rodinami
- Snazšímu získávání finančních zdrojů

Zdůvodnění potřeby systému managementu jakosti

5. Podpora inovace a učení:

SMJ podporuje kulturu neustálého zlepšování a učení se v organizaci.

To umožňuje:

- Zavádění nových technologií a postupů
- Sdílení osvědčených postupů
- Reagování na měnící se potřeby pacientů a trendy ve zdravotnictví

Implementace SMJ ve zdravotnických organizacích přináší celou řadu **výhod** pro pacienty, personál i vedení organizace. Jedná se o nezbytný nástroj pro zajištění kvalitní, bezpečné a dostupné péče v souladu s platnými legislativními a regulatorními požadavky.

Procesní přístup

Zaměřuje se na definování a optimalizaci procesů, které vedou k dosažení požadovaných výsledků v péči o pacienty.

Zahrnuje:

- Jasné definování rolí a zodpovědností
- Standardizaci postupů
- Měření a hodnocení procesů
- Neustálé zlepšování procesů

Výhody:

- Zvýšení efektivity a bezpečnosti péče
- Snížení variability a chyb
- Lepší spolupráce mezi jednotlivými profesemi
- Usnadnění zavádění inovací

Standardy péče

Soubor doporučených postupů a kritérií, které definují optimální způsob poskytování péče v dané oblasti.

Slouží jako vodítko pro:

- Lékaře a další poskytovatele péče
- Pacienty a jejich rodiny
- Hodnocení kvality péče

Druhy standardů:

Národní: Vypracovány Ministerstvem zdravotnictví ČR

Odborné: Vypracovány odbornými společnostmi

Interní: Vypracovány v rámci dané organizace

Objektivní důkazy

Informace získané systematickým sběrem a analýzou dat, které slouží k hodnocení kvality péče.

Mohou zahrnovat:

- Výsledky pacientů (např. míra uzdravení, míra komplikací)
- Spokojenost pacientů
- Dodržování procesů
- Využití zdrojů

Důležitost:

- Objektivní důkazy umožňují:
- Získat spolehlivé informace o kvalitě péče
- Identifikovat oblasti pro zlepšení
- Porovnávat výsledky s jinými poskytovateli péče

Indikátory kvality

Měřitelné ukazatele, které **vyjadřují úroveň kvality péče** v dané oblasti.

Mohou zahrnovat:

- Míru infekcí
- Průměrnou délku pobytu v nemocnici
- Počet opakovaných hospitalizací
- Míru spokojenosti pacientů

Výběr indikátorů:

Indikátory by měly být:

- Měřitelné
- Relevantní pro danou oblast péče
- Srovnatelné s jinými poskytovateli péče
- Užitečné pro hodnocení a zlepšování

Interní a externí audity

Interní audit:

Provádí se **samotnou organizací** za účelem hodnocení efektivity a dodržování požadavků na kvalitu péče.

Cíle:

- Zhodnotit dodržování procesů a standardů
- Identifikovat oblasti pro zlepšení
- Zajistit soulad s legislativními a regulatorními požadavky
- Podpořit kulturu neustálého zlepšování

Výhody:

- Lepší znalost fungování organizace
- Možnost rychlé reakce na zjištěné problémy
- Nižší náklady ve srovnání s externím auditem

Nevýhody:

- Možná nízká objektivita
- Riziko ovlivnění výsledků
- Nízká prestiž u některých zainteresovaných stran

Interní a externí audit

Externí audit:

Provádí ho nezávislá organizace (např. auditorská firma).

Cíle:

- Poskytnout objektivní hodnocení kvality péče
- Získat osvědčení o shodě s požadavky (např. ISO 9001)
- Zvýšit důvěryhodnost organizace

Výhody:

- Objektivita a nezávislost
- Prestiž u zainteresovaných stran
- Možnost srovnání s jinými organizacemi

Nevýhody:

- Vyšší náklady
- Možná menší znalost fungování organizace
- Delší doba trvání auditu



Sekce # 2

**Řízení a realizace procesů ve zdravotnických zařízeních,
mapování procesů, určování cílů zlepšování kvality služeb**

Řízení a realizace procesů

Správné řízení a realizace procesů je klíčové pro zajištění **kvalitní a bezpečné péče** o pacienty ve zdravotnických zařízeních.

Efektivní procesy vedou k:

- **Zvýšení efektivity a produktivity**
- **Snížení variability a chyb**
- **Zlepšení spokojenosti pacientů a personálu**
- **Dodržování legislativních a regulačních požadavků**

Klíčové kroky:

1. Definování procesů:

- Jasně definovat **účel, cíle a rozsah** každého procesu.
- Určit **vlastníka procesu** a zodpovědné osoby za jednotlivé kroky.
- Popsat **vstupy a výstupy** procesu.
- Vytvořit **procesní mapu**, která zobrazuje tok aktivit a rozhodovacích bodů.

Řízení a realizace procesů

2. Standardizace procesů:

- Vytvořit **standardní operační postupy (SOP)** pro každý proces.
- SOP by měly obsahovat podrobný návod pro provedení procesu a požadavky na kvalitu.
- Standardizace pomáhá zajistit konzistentní a kvalitní péči pro všechny pacienty.

3. Implementace procesů:

- Zabezpečit **adekvátní školení** personálu v daných procesech.
- Komunikovat změny v procesech s celým týmem.
- Monitorovat a vyhodnocovat efektivitu implementace.

4. Měření a hodnocení procesů:

- Stanovit **klíčové ukazatele výkonnosti (KPI)** pro každý proces.
- Pravidelně **měřit a analyzovat** data o KPI.
- Na základě analýzy dat **identifikovat oblasti pro zlepšení** a provádět potřebné úpravy.

Řízení a realizace procesů

5. Neustálé zlepšování:

- Vytvořit **kulturu neustálého zlepšování** v organizaci.
- Podporovat **inovativní myšlení** a sdílení osvědčených postupů.
- Pravidelně **revidovat a aktualizovat** procesy na základě nejnovějších poznatků a zpětné vazby.

Nástroje pro řízení procesů:

Informační systémy: Elektronické systémy pro podporu dokumentace, plánování a monitorování procesů.

Procesní mapování: Vizuelní nástroje pro zobrazení toku aktivit a rozhodovacích bodů v procesu.

Audit: Pravidelné hodnocení procesů za účelem identifikace oblastí pro zlepšení.

Efektivní řízení a realizace procesů je nezbytnou součástí fungování kvalitního a bezpečného zdravotnického zařízení. Implementací výše uvedených kroků a využitím dostupných nástrojů mohou organizace dosáhnout optimálního fungování a zajistit tak spokojenost pacientů i personálu.

Mapování procesů

Co je mapování procesů?

Mapování procesů je **vizuální technika**, která slouží k **zobrazení a analýze procesů** v organizaci. Pomocí mapy procesu můžeme:

Identifikovat:

- Klíčové kroky procesu
- Vstupy a výstupy procesu
- Odpovědné osoby za jednotlivé kroky
- Rozhodovací body v procesu

Analyzovat:

- Efektivitu a efektivnost procesu
- Možné problémy a chyby v procesu
- Příležitosti pro zlepšení

Komunikovat:

- Proces s celým týmem
- Změny v procesu s dotčenými osobami

Zdokumentovat:

- Proces pro budoucí použití

Mapování procesů

Typy map procesů:

Existuje několik typů map procesů, které se liší v závislosti na jejich účelu a úrovni detailu:

- **Procesní mapa na vysoké úrovni:** Zobrazuje celkový tok procesu a jeho hlavní kroky.
- **Podrobná procesní mapa:** Zobrazuje detailní informace o každém kroku procesu, včetně vstupů, výstupů, rozhodovacích bodů a zodpovědných osob.
- **SIPOC diagram:** Zobrazuje dodavatele, vstupy, proces, výstupy a zákazníky daného procesu.
- **Tokový diagram:** Zobrazuje sled kroků v procesu a jejich vzájemné vazby.

Mapování procesů

Jak vytvořit mapu procesu:

- 1. Definování cíle:** Stanovte si cíl mapování procesu, tzn. co chcete s mapou dosáhnout.
- 2. Výběr typu mapy:** Vyberte typ mapy, který nejlépe vyhovuje vašim potřebám.
- 3. Sběr dat:** Shromážděte informace o procesu od relevantních osob (např. personálu, pacientů).
- 4. Vytvoření mapy:** Nakreslete mapu procesu pomocí vybraného nástroje.
- 5. Ověření a validace:** Prezentujte mapu procesu relevantním osobám a získejte jejich zpětnou vazbu.
- 6. Implementace:** Implementujte případné změny a aktualizace v procesu na základě mapy.

Mapování procesů

Přínosy mapování procesů:

Mapování procesů přináší řadu **výhod** pro organizace ve zdravotnictví:

- Zlepšení efektivity a efektivnosti procesů
- Snížení variability a chyb
- Zvýšení transparentnosti a komunikace
- Usnadnění implementace změn
- Zlepšení spolupráce v týmu
- Podpora kultury neustálého zlepšování

Mapování procesů je cenný nástroj pro **zlepšení fungování** organizací ve zdravotnictví. Implementací mapování procesů a využitím dostupných nástrojů mohou organizace dosáhnout optimálního fungování a zajistit tak kvalitní a bezpečnou péči o pacienty.

Určování cílů zlepšování kvality

Stanovení jasných a měřitelných cílů je klíčovým krokem v procesu **zlepšování kvality služeb** ve zdravotnictví.

Cíle by měly být v souladu s celkovou strategií organizace a měly by reflektovat potřeby pacientů a zainteresovaných stran.

Kroky k určení cílů:

1. Analýza:

- Proveďte **analýzu současného stavu** péče a identifikujte oblasti pro zlepšení.
- Využijte **zpětnou vazbu od pacientů, personálu a dalších zainteresovaných stran**.
- Prozkoumejte **relevantní data a statistiky**.

2. Definování cílů:

- Stanovte **SMART cíle**: Specifické, Měřitelné, Dosáhnutelné, Relevantní a Časově omezené.
- Zaměřte se na **klíčové oblasti**, které ovlivňují spokojenost pacientů a efektivitu péče.
- Zapojte do procesu definování cílů **celý tým**.

Určování cílů zlepšování kvality

3. Prioritizace cílů:

- Určete **prioritu** jednotlivých cílů na základě jejich důležitosti a proveditelnosti.
- Zohledněte **dostupné zdroje** a časové možnosti.

4. Plánování a implementace:

- Vytvořte **plán pro dosažení cílů**, který zahrnuje:
 - Konkrétní kroky a aktivity
 - Odpovědné osoby
 - Termíny
 - Měřicí ukazatele
- Implementujte plán a **pravidelně monitorujte jeho průběh**.

5. Hodnocení a revize:

- Pravidelně **hodnoťte dosažení cílů** a shromažďujte data o měřících ukazatelích.
- Na základě hodnocení **proved'te revizi cílů** a případně je upravte.

Určování cílů zlepšování kvality

Příklady cílů zlepšování kvality služeb:

- Snížit počet opakovaných hospitalizací o 10% do 1 roku.
- Zvýšit spokojenost pacientů s kvalitou stravy o 15% do 6 měsíců.
- Zkrátit průměrnou délku pobytu v nemocnici o 1 den do 2 let.
- Snížit počet infekcí spojených s péčí o 20% do 3 let.
- Zlepšit komunikaci mezi lékaři a pacienty o 10% do 1 roku.

Důležité faktory:

Začlenění do celkové strategie: Cíle zlepšování kvality by měly být v souladu s celkovou strategií organizace.

Měření a hodnocení: Pravidelně sledujte dosažení cílů a provádějte nezbytné úpravy.

Komunikace a zapojení: Informujte o cílech celý tým a zapojte ho do jejich dosažení.

Podpora vedení: Zajistěte podporu vedení pro proces zlepšování kvality.

Stanovení a dosažení cílů zlepšování kvality služeb je neustálý proces, který vyžaduje systematický přístup a spolupráci celého týmu. Implementací výše uvedených kroků a s ohledem na důležité faktory mohou organizace ve zdravotnictví dosáhnout trvalého zlepšení kvality péče a spokojenosti pacientů



Sekce # 3

Management řízení rizik, klasifikace rizik

Management řízení rizik

Co je to management rizik v oblasti zdraví?

Management rizik v oblasti zdraví je systematický proces identifikace, hodnocení a zmírňování rizik, která mohou ohrozit zdraví pacientů, pracovníků a dalších osob. Cílem managementu rizik v oblasti zdraví je chránit pacienty před poškozením a zajistit bezpečné a kvalitní zdravotní péči.

Kroky v procesu managementu rizik v oblasti zdraví:

Identifikace rizik: Prvním krokem je identifikace všech potenciálních rizik, která by mohla ohrozit zdraví pacientů, pracovníků a dalších osob. To může zahrnovat rizika spojená s pacienty, vybavením, léky, procesy a prostředím.

Hodnocení rizik: Jakmile jsou rizika identifikována, je nutné je hodnotit z hlediska jejich pravděpodobnosti výskytu a závažnosti jejich dopadu. To se provádí pomocí různých metod, jako je analýza rizika a hodnocení rizika.

Zmírňování rizik: Na základě hodnocení rizik je nutné přijmout opatření k zmírnění rizik. To může zahrnovat eliminaci rizik, snížení jejich pravděpodobnosti výskytu nebo zmírnění jejich dopadu.

Monitorování a přezkoumávání: Proces managementu rizik je cyklický proces. Je nutné neustále monitorovat rizika a jejich zmírňování a v případě potřeby je přezkoumávat a aktualizovat.

Management řízení rizik

Zapojení zúčastněných stran: Zapojení relevantních zúčastněných stran, jako jsou zaměstnanci, vedení, akcionáři a další stakeholderi, je klíčové pro úspěšné řízení rizik. Komunikace a spolupráce s těmito stranami pomáhají zajistit, že rizika jsou řízena efektivně a s podporou celé organizace.

Kontrola a dokumentace: Důkladná dokumentace procesu managementu rizik je důležitá pro sledování pokroku, zaznamenávání provedených akcí a poskytování důkazů pro externí audit nebo kontrolu.

Specifické příklady rizik v oblasti zdraví a jejich řešení

Infekční nemoci: Šíření infekčních nemocí, jako jsou chřipka, MRSA, představuje značné riziko pro pacienty, pracovníky a návštěvníky zdravotnických zařízení.

Lékové chyby: Chyby při předepisování léků, dávkování a podávání léků mohou vést k vážným nežádoucím účinkům, a dokonce i k úmrtí.

Chirurgické komplikace: Chirurgické zákroky jsou spojeny s určitým rizikem komplikací, jako jsou infekce, krvácení a poranění nervů.

Pád pacientů: Pád pacientů, zejména starších a křehkých, je častou příčinou zranění v nemocnicích a jiných zdravotnických zařízeních.

Management řízení rizik

Příklady řešení:

Infekční nemoci: Implementace programů kontroly infekcí, včetně očkování, mytí rukou a používání osobních ochranných pomůcek.

Lékové chyby: Zavedení elektronických záznamů o pacientech, používání kontrolních seznamů a protokolů a zlepšení komunikace mezi zdravotnickými pracovníky.

Chirurgické komplikace: Dodržování osvědčených postupů, používání technologií minimalizujících invazi a pečlivý výběr pacientů pro chirurgické zákroky.

Pád pacientů: Identifikace pacientů s rizikem pádu, zavedení preventivních opatření, jako jsou protiskluzové podlahy a madla, a vzdělávání personálu.

Výhody managementu rizik v oblasti zdraví:

- Zlepšení bezpečnosti pacientů
- Snížení počtu nežádoucích událostí
- Zlepšení kvality péče
- Snížení nákladů na péči
- Zvýšení spokojenosti pacientů a pracovníků

Klasifikace rizik

Klasifikace rizik je proces, který organizace používají k rozdělení rizik do různých kategorií nebo typů na základě jejich charakteristik, závažnosti nebo jiných relevantních faktorů. V oblasti managementu rizik ve zdravotnictví se obvykle používají následující kategorie klasifikace:

1.Podle zdroje: Rizika mohou být klasifikována podle toho, odkud pocházejí nebo co je jejich primárním zdrojem. To může zahrnovat rizika spojená s klinickými postupy, léky, zařízeními, pracovním prostředím, informačními systémy a dalšími faktory.

2.Podle typu: Rizika mohou být klasifikována podle jejich charakteristik nebo typu události, která může nastat. Například rizika spojená s bezpečností pacientů, kvalitou péče, ochranou dat, právními otázkami, finančními ztrátami atd.

3.Podle závažnosti: Rizika mohou být klasifikována podle jejich závažnosti nebo potenciálních dopadů na organizaci nebo pacienty. To může zahrnovat rizika s nízkým, středním nebo vysokým stupněm závažnosti, která vyžadují různé úrovně pozornosti a řídicích opatření.

Klasifikace rizik

4.Podle pravděpodobnosti: Rizika mohou být klasifikována podle pravděpodobnosti jejich výskytu. To může zahrnovat rizika s nízkou, střední nebo vysokou pravděpodobností, přičemž rizika s vyšší pravděpodobností jsou často prioritizována pro řízení.

5.Podle typu následků: Rizika mohou být klasifikována podle typu následků, které mohou mít na organizaci nebo pacienty. To může zahrnovat rizika spojená s finančními ztrátami, poškozením pověsti, právními následky, zdravotními komplikacemi pacientů atd.

6.Podle výskytu: Rizika mohou být klasifikována podle toho, zda se jedná o rizika, která jsou již známá a identifikovatelná, nebo o rizika, která mohou vzniknout v budoucnosti v důsledku změn v prostředí nebo procesech.

Klasifikace rizik je důležitým prvkem procesu řízení rizik, který pomáhá organizacím identifikovat, porozumět a efektivně řídit různé typy rizik spojených s poskytováním zdravotní péče.



Sekce # 4

Metody prevence rizik (RCA, FMEA, FTA atd.)

RCA (Root Cause Analysis)

RCA (Root Cause Analysis) je systematický proces pro identifikaci hlavních příčin nežádoucí události, nehody nebo chyby. Jeho cílem je odhalit kořenové příčiny problému, nikoli pouze symptomy, aby bylo možné přijmout opatření, která zabrání opakování stejné chyby v budoucnosti. Zde je přehled klíčových kroků v procesu RCA:

1. Identifikace události: Prvním krokem je identifikace nežádoucí události, nehody nebo chyby, která je předmětem analýzy RCA. Tato událost může být například patientská komplikace, bezpečnostní incident, nekvalitní výrobek nebo jiný problém.

2. Shromáždění dat: Poté se shromažďují relevantní data a informace o události. To může zahrnovat záznamy pacientů, záznamy procesů, svědectví svědků, dokumentaci výroby nebo jakékoli další relevantní záznamy.

3. Analýza události: Následuje důkladná analýza události s cílem identifikovat všechny faktory a procesy, které mohly přispět k jejímu vzniku. Tato analýza se často provádí pomocí metod jako jsou "5 whys" (5x proč), příčinný diagram (Ishikawa diagram) nebo strom událostí.

RCA (Root Cause Analysis)

4. Identifikace kořenových příčin: Poté se identifikují hlavní kořenové příčiny události, tj. základní problémy, které vedly k vzniku nežádoucí události. Tyto příčiny mohou být spojeny s lidskými faktory, procesy, systémy, prostředím nebo jinými aspekty.

5. Plán opatření: Na základě identifikovaných kořenových příčin se vypracuje plán opatření k odstranění nebo minimalizaci rizika opakování podobných událostí v budoucnosti. Tyto opatření mohou zahrnovat změny procesů, zlepšení školení, úpravy politik nebo jiná opatření.

6. Implementace a sledování: Nakonec se provede implementace navržených opatření a jejich účinnost se sleduje prostřednictvím monitorování a revizí. Je důležité zajistit, že implementovaná opatření jsou účinná a že se problém neopakuje.

RCA je klíčovým nástrojem pro zlepšení kvality, bezpečnosti a efektivity v různých oblastech, včetně zdravotnictví, výroby, služeb a dalších odvětví. Efektivní provedení procesu RCA může vést k významným zlepšením procesů a prevenci opakování chyb a nehod.

RCA (Root Cause Analysis)

Ukázka:

Project Name		Root Cause Analysis	Team	Executive Sponsor	
Last update				Project Leader	
				Members	

Step 1: Define the Problem? (What do you see happening?)	Status (Completed)	
	<input type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> No
Step 2: Collect Data (What proof do you have that problem exists?)	Status (Completed)	
	<input type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> No
Step 3: Identify possible cause factors (What lead to the problem?)	Status (Completed)	
	<input type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> No
Step 4: Identify the Root Cause (What is the real reason the problem occur?)	Status (Completed)	
	<input type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> No
Step 5: Recommend & Implement Solution (Implementation plan)	Status (Completed)	
	<input type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> No

RCA (Root Cause Analysis)

4. Identifikace kořenových příčin: Poté se identifikují hlavní kořenové příčiny události, tj. základní problémy, které vedly k vzniku nežádoucí události. Tyto příčiny mohou být spojeny s lidskými faktory, procesy, systémy, prostředím nebo jinými aspekty.

5. Plán opatření: Na základě identifikovaných kořenových příčin se vypracuje plán opatření k odstranění nebo minimalizaci rizika opakování podobných událostí v budoucnosti. Tyto opatření mohou zahrnovat změny procesů, zlepšení školení, úpravy politik nebo jiná opatření.

6. Implementace a sledování: Nakonec se provede implementace navržených opatření a jejich účinnost se sleduje prostřednictvím monitorování a revizí. Je důležité zajistit, že implementovaná opatření jsou účinná a že se problém neopakuje.

RCA je klíčovým nástrojem pro zlepšení kvality, bezpečnosti a efektivity v různých oblastech, včetně zdravotnictví, výroby, služeb a dalších odvětví. Efektivní provedení procesu RCA může vést k významným zlepšením procesů a prevenci opakování chyb a nehod.

FMEA (Failure Mode and Effects Analysis)

FMEA (Failure Mode and Effects Analysis) je systematická metoda pro identifikaci potenciálních způsobů selhání (failure modes) v procesech, produktech nebo systémech a pro hodnocení jejich důsledků (effects) na cíle organizace nebo zákazníka. Tato analýza se provádí za účelem minimalizace rizika vzniku chyb a maximalizace spolehlivosti a bezpečnosti.

1. Identifikace prvků a funkcí: Nejprve se identifikují všechny prvky procesu, produktu nebo systému, které jsou předmětem analýzy, a definují se jejich funkce.

2. Identifikace možných selhání: Pro každý identifikovaný prvek se provádí identifikace možných způsobů selhání (failure modes), tj. situací, ve kterých by prvek nemohl plnit svou funkci správně.

3. Hodnocení závažnosti: Pro každý identifikovaný způsob selhání se hodnotí závažnost jeho důsledků (effects) na cíle organizace nebo zákazníka. Závažnost se obvykle hodnotí na základě jejího vlivu na bezpečnost, kvalitu, spolehlivost nebo jiné klíčové parametry.

4. Hodnocení pravděpodobnosti výskytu: Pro každý identifikovaný způsob selhání se hodnotí pravděpodobnost jeho výskytu. To může zahrnovat analýzu historických dat, expertní odhady nebo použití statistických metod.

FMEA (Failure Mode and Effects Analysis)

5.Hodnocení detekovatelnosti: Pro každý identifikovaný způsob selhání se hodnotí možnosti jeho detekce dříve, než má způsobit nežádoucí důsledky. To může zahrnovat analýzu existujících kontrolních mechanismů nebo identifikaci nedostatků v detekci.

6.Výpočet rizikového čísla (RPN): Rizikové číslo (Risk Priority Number) se vypočítá pro každý způsob selhání jako součin hodnot závažnosti, pravděpodobnosti a detekovatelnosti. Tento ukazatel pomáhá organizaci prioritizovat způsoby selhání podle jejich rizika.

7.Plánování řídicích opatření: Na základě výsledků analýzy FMEA se vypracuje plán řídicích opatření, který má minimalizovat riziko vzniku selhání. To může zahrnovat změny procesů, zlepšení kontrolních mechanismů, dodatečné školení personálu nebo jiná opatření.

FMEA je užitečný nástroj pro prevenci chyb a zlepšení spolehlivosti a kvality v různých odvětvích, včetně zdravotnictví, výroby, automobilového průmyslu a dalších. Je to systematický přístup k identifikaci a řízení rizik, který pomáhá organizacím minimalizovat negativní dopady selhání a maximalizovat spokojenost zákazníků.

Revised Date:

Process / Product Failure Modes and Effects Analysis (FMEA)

Process or Product Name:		
Responsible:		

Prepared by:	Page ____ of ____
FMEA Date (Orig) _____ (Rev) _	

[illegible]

FTA (Fault Tree Analysis)

FTA (Fault Tree Analysis) je analytická metoda používaná pro identifikaci možných kombinací událostí nebo podmínek, které mohou vést k vzniku nežádoucí události, selhání nebo nehody. Tato metoda je často používána v oblastech, kde je důležité identifikovat možné způsoby selhání a jejich příčiny, jako je například v průmyslu, leteckém průmyslu, energetice a dalších odvětvích.

1. Identifikace nežádoucí události: Nejprve se identifikuje konkrétní nežádoucí událost, selhání nebo stav, který je předmětem analýzy. Tento stav může být například havárie, porucha zařízení, ztráta produktivity nebo jiný problém.

2. Definice stromu poruch: Poté se vytváří strom poruch (fault tree), což je grafické znázornění možných kombinací událostí nebo podmínek, které mohou vést k vzniku nežádoucí události. Nežádoucí událost je umístěna na vrcholu stromu poruch jako tzv. top event.

3. Identifikace základních událostí: Pod nežádoucí událostí se identifikují všechny základní události (basic events), tj. události, které jsou příčinou nebo přispívají k vzniku nežádoucí události.

4. Vytvoření logických vztahů: Pro každou základní událost se definují logické vztahy s ostatními událostmi pomocí logických operátorů, jako jsou AND, OR a NOT. Tyto operátory popisují, jakým způsobem jsou události vzájemně propojeny.

FTA (Fault Tree Analysis)

5.Hodnocení pravděpodobnosti událostí: Pro každou základní událost se hodnotí pravděpodobnost jejího výskytu. To může být provedeno pomocí historických dat, expertních odhadů nebo dalších metod.

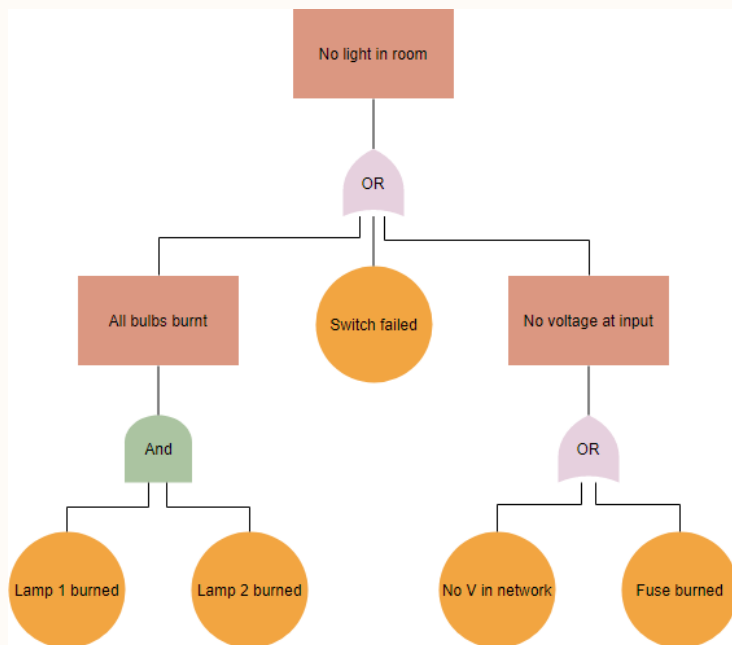
6.Analýza stromu poruch: Po vytvoření stromu poruch se provádí analýza, která zahrnuje identifikaci kritických cest (cut sets) a vyhodnocení jejich pravděpodobnosti výskytu a dopadu na nežádoucí událost.

7.Identifikace příčin a přijetí opatření: Na základě výsledků analýzy se identifikují hlavní příčiny nebo kombinace událostí, které vedou k nežádoucí události, a přijímají se opatření k minimalizaci rizika nebo prevenci vzniku nežádoucí události.

FTA je užitečný nástroj pro identifikaci a analýzu rizik spojených s provozními činnostmi a procesy a umožňuje organizacím efektivněji řídit a minimalizovat rizika nežádoucích událostí.

FTA (Fault Tree Analysis)

Ukázka:





Sekce # 5

**Proces řízení rizik ve zdravotnické instituci,
strategické postupy ke snížení rizik**

Abc

Abc



Sekce # 6

Řízení rizik, bezpečná péče a kvalita poskytované péče

Abc

Abc



Sekce # 7

Řízení rizik a image zdravotnické instituce

Abc

Abc



Sekce # 8

Použité zdroje

Použité zdroje

Literatura

Šamaj, M. Krizový management ve zdravotnictví, Management rizik. Olomouc, Univerzita Palackého v Olomouci, 2016. ISBN 978-80-244-5086-5.
Pokorná, A. a kol. Management nežádoucích událostí ve zdravotnictví: metodika prevence, identifikace a analýza.. Praha: GRADA, 2019.
Hlaváčková, D. a kol. Krizová připravenost zdravotnictví.. Brno: NCONZO, 2007.
Štětina J., et al. Medicína katastrof a hromadných neštěstí.. Praha: Grada Publishing, 2000. ISBN 80-7169-688-9.
Škrla, P., & Škrlová, M. Řízení rizik ve zdravotnických zařízeních. Praha: Grada Publishing, 2008. ISBN 9788024726168

Články

Řízení rizik při poskytování zdravotních služeb - manuál pro praxi: <https://download.dibuk.eu/preview/19032/pdf>

Web-stránky

Národní ústav pro zdraví: <https://www.sukl.cz/>
Ministerstvo zdravotnictví ČR: <https://www.mzcr.cz/>
Mezinárodní organizace pro standardizaci (ISO): <https://www.iso.org>

Děkuji

Má někdo otázky?

www.mareksturek.com | [@mareksturek](https://twitter.com/mareksturek) | mareksturek.github.io