

Netechnické dovednosti

Michael S T E R N



Cesty s profesionalizmu



Teoretické
znalosti



Praktické
dovednosti



Netechnické
dovednosti

Příčina nehod ve zdravotnictví

- Většinou lidský faktor **80%**
- Není způsobena pouze odbornou neznalostí
- Problém je přenos znalostí do reálného medicínského života
- Fungování teamu, komunikace, nastavení priorit
- Během pregraduálního i postgraduálního výcviku se neučí....



Pozornost ??



Eastern 401 (1972)

- Posádka se příliš zaměřila na řešení problému s žárovkou a nevěnovala se řízení (spoléhala na autopilota), přeslechla dokonce i varování o přibližující se zemi
- Piloti nebyli dostatečně informováni o tom, že lze vypnout autopilota pouhým šťouchnutím do řízení
- Autopilot nebyl vybaven zvukovým upozorněním při vypnutí.
- Zemřelo 101 osob

Příčina smrti v USA

1. Rakovina
2. Kardiovaskulární nemoci
3. Preventabilní medicínské chyby - 400000 mrtvých v USA za rok – 2013, 3.5 mil. iatrogenních poškození

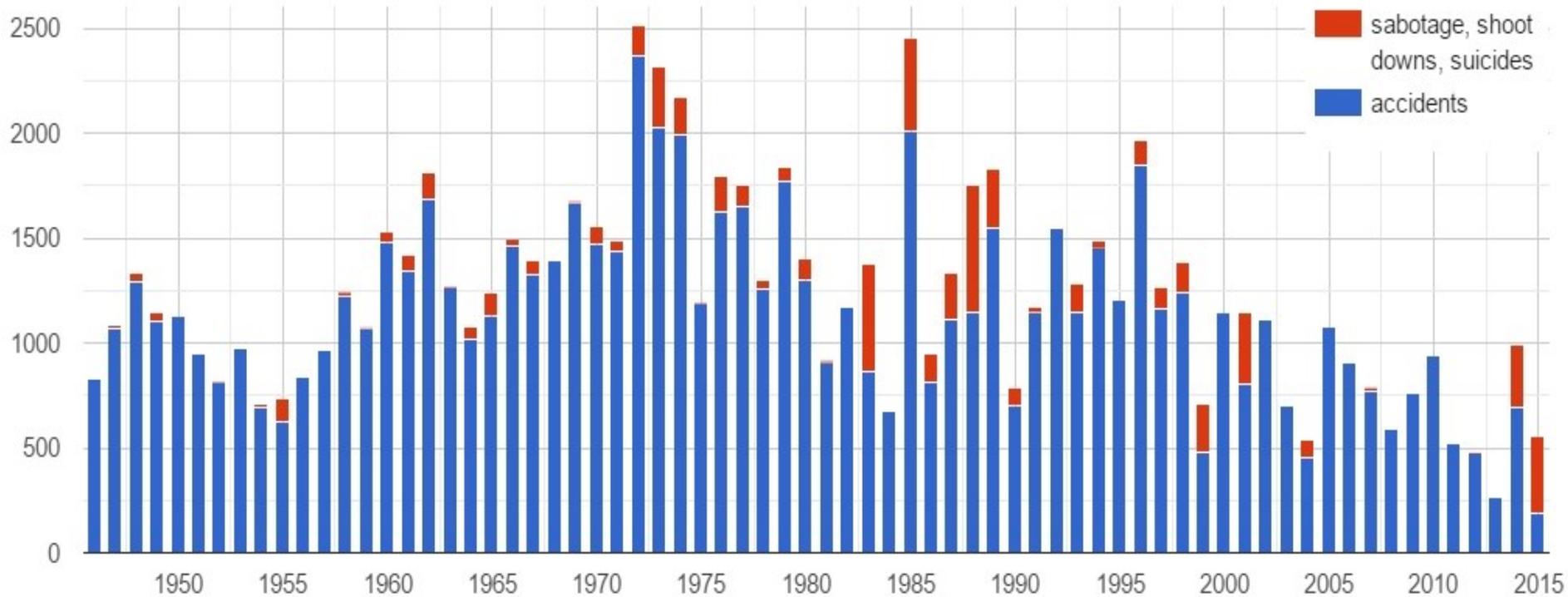
A New, Evidence-Based Estimate of Patient Harms Associated with Hospital Care

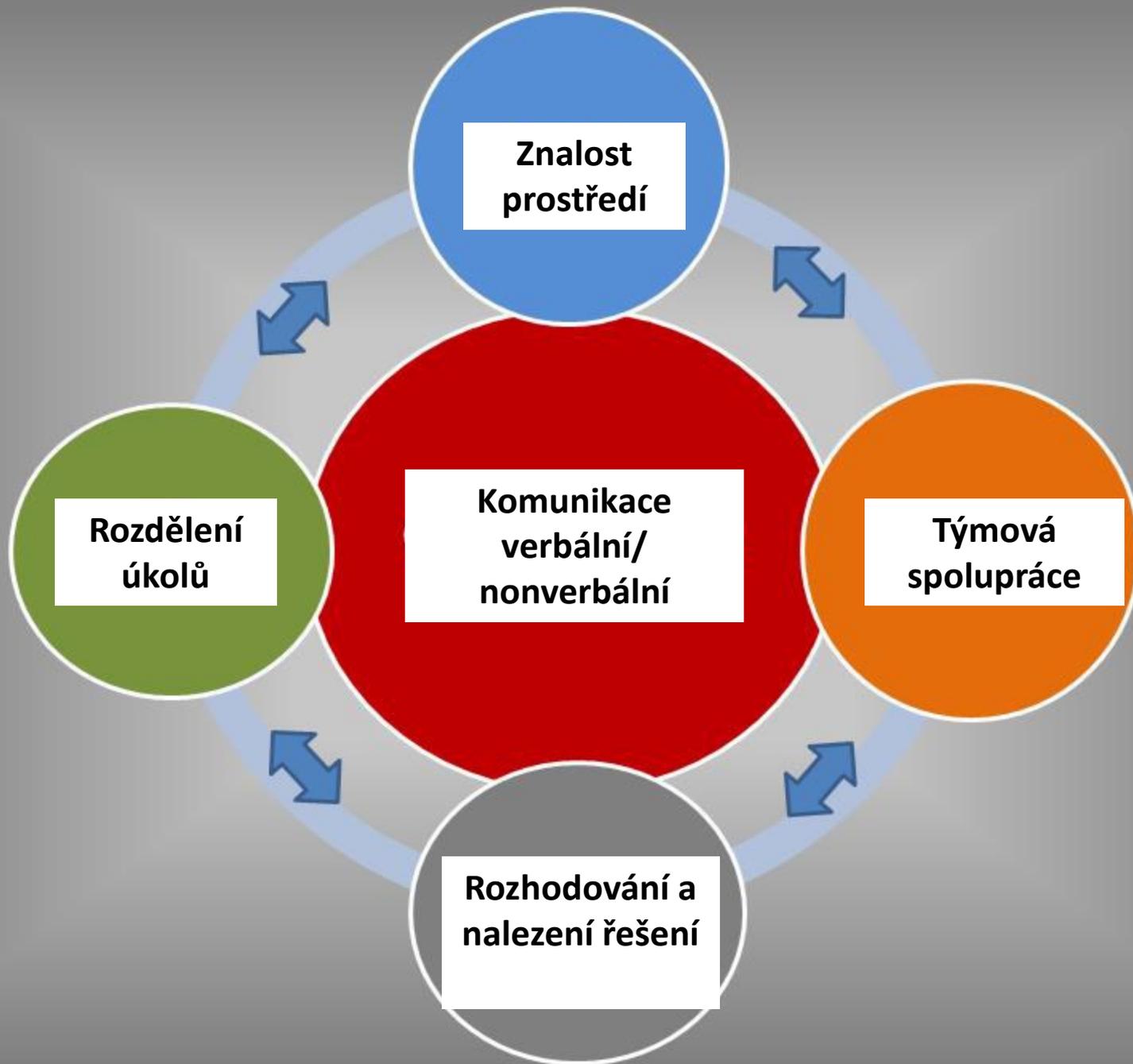


Efektivita simulace ???

Worldwide airliner accident fatalities

Aviation**Safety**Network





Dobrá komunikace

- Mysli nahlas, popisuj co děláš, na co myslíš
- Nezvedej hlas – jen když je to absolutně nutné (žádost o klid)
- Pokyny podávej jasně a přesně
- Dávej pokyny adresně, ne do vzduchu (ne..potřebujeme.., mělo by se..., ale oslovení)
- Uzavírej komunikační smyčku (opakování)
- Buduj atmosféru důvěry a vzájemné výměny informací (vzájemné naslouchání)
- Není důležité **kdo** má pravdu, ale **co** je dobře pro pacienta

Dobrá komunikace

- Opravdově (verbální a nonverbální část je v souladu, pokud není v souladu, adresát věří spíše nonverbální části)
- Adresně
- Ve vhodnou dobu
- Jednoznačně
- Splnitelně
- Komunikační smyčka

Uzavřená smyčka

- Odesílatel oznamuje zprávu
- Příjímač interpretuje zprávu, potvrzuje její příjem a sdělí ji zpět odesílateli
- Odesílatel potvrdí, že je přijata zamýšlená zpráva.
- Příjímač hlásí zpět, když byla zpráva aktivní.
- Odesílatel potvrdí



Smyčka

- Odesílatel: "Katko, podejte 1 mg adrenalinu IV a následně 20 ml fýzáku"
- Přijímač: "OK Michale, dám 1 mg adrenalinu IV následovaného 20 ml fýzáku"
- Odesílatel: "Přesně tak Katko"
- Přijímač: "Michale podávám, 1 mg adrenalinu IV a 20 ml fýzáku"
- Odesílatel: "Díky"

5 stupňová asertivita

1. Vzbuzení pozornosti - "Promiňte, doktore"
2. Uvedte svůj názor - "Pacient má hypotenzi"
3. Uvedte problém, jak to vidíte - "Myslím, že potřebuje vasopresory"
4. Uvedte řešení - "Nařídím nor?"
5. Získejte dohodu - "Je to dobře?"

SBAR

- Identifikace - iSBAR
- Situace - co se děje s pacientem?
- Pozadí - jaké jsou klinické zázemí nebo kontext?
- Hodnocení - co si myslím, že problém je?
- Doporučení - co bych měl udělat, aby to bylo lepší?



Špatná komunikace

- Příkazy do vzduchu (mělo by se, neměl by...)
- Problémy s řečí (artikulace, tón, hlasitost, nejasnost, nedokončení, žargon)
- Informační přetížení (rychlé věty bez pauzy, více sloves v příkazech, mnoho čísel najednou, více příkazů najednou, agresivita, mnoho otázek najednou)
- „zavřená pusa“ (neodpovědění na otázky, nesdílení mentálního modelu, dlouhé mlčení, uzavřené otázky, jednoslabičné odpovědi)
- "Řešení" konfliktů pasivitou nebo agresivitou
- Špatné naslouchání (přerušování, zabíhání, nemístné debatování)

Důvody špatné komunikace

- Fyzická omezení, např. hluk
- Jazykové rozdíly
- Rozdílné styly komunikace
- Sestry někdy široce popisují situaci
- Lékaři naopak někdy chtějí jen diagnózu
- Autoritativní hierarchie, doba v zaměstnání
- Použití žargonu
- Kognitivní předsudky a emoce vedoucí k nesprávnému výkladu
- Zaměření na další úkoly

7 iluzí skupinového myšlení

1. Iluze nezranitelnosti

- Vytvoření nadměrného optimismu, který vede k extrémnímu riskování

2. Iluze jednomyslnosti

- mlčení znamená souhlas, členové týmu věří, že všichni členové mají stejný názor

3. Kolektivní racionalizace

- Kolektivní podcenění rizika

4. Snížení morálního vnímání

- Věříme v morálku skupiny

7 iluzí skupinového myšlení

5. Podléhání stereotypům

- Jiný názor je buď příliš horší nebo příliš lepší než aby se řekl

6. Přímý tlak

- Těžké vyjádřit jiný názor ve skupině lidí

7. Autocenzura

- Zabránění vyjádření jiného názoru od zdánlivého konsensu skupiny
- Pokus o ochranu teamu od nepříznivých informací

Žádné překvapení a všichni na stejné lodi

- Udržujte situační bdělost
- Vytvořte sdílený mentální model (aby každý věděl, co se děje, čím může přispět)
- Vytvořte bezpečný prostředí, aby ostatní mohli mluvit (naslouchání, pochválení)
- Koordinace úkolů
- Centralizování toku informací
- Stabilizování emocí (jsme dobrý...)

Dobrá komunikace

- Jasně, přesně a adresně pokyny “Matouši, zaintubuj ho” ne “možná bychom měli myslet, že ho zaintubujeme”
- Členové týmu říkají nahlas co dělají, na co myslí, své pozorování, nápady
- Splnitelné pokyny
- Komunikace s uzavřenou smyčkou
- SBAR
- Metoda kroku zpět - “zastavme na chvíli a zhodnoťme to”

Primum non tacere – hlavně nemlčet

- Mluvit nahlas vyžaduje odvahu a musí se učit
- Je to komplikovanější, když komunikujeme z nadřazenou osobou
- Očekává se, že zdravotníci vyjádří své obavy před tím, než událost poškodí pacienta
- Musíme vždy myslet na naše pacienty a nikdy necháme situaci dostat do ... „měla jsem něco říct!“

Mluvení nahlas

- Když mluvíte, vyhnete se chybám při péči o pacienty a pomůžete jim při uzdravení
- Bezpečnost a průhlednost organizace může být částečně měřeny svobodou svých zaměstnanců svobodně vyjádřit svůj názor
- Neschopnost hovořit je běžné

Individuální překážky v mluvení nahlas

- strach z chyby, zesměšnění nebo objevení nekompetentnosti
- předchozí zkušenost
- strach z vytváření mezilidského konfliktu nebo vytvoření problémů
- nejistota ohledně toho, jak dál postupovat
- špatný pocit z efektivity řeči ("nic nezmění")
- nedostatek spokojenosti s prací (lidé s vyšším stupněm spokojenosti s prací budou více hovořit)

Situační překážky v mluvení nahlas

- Nejednoznačné, neznámé situace
- Nechceme přerušit další aktivity
- Podcenění situace
- Nadměrná myšlenková zátěž

Interpersonální a kulturní faktory

- nedostatek kultury "mluvení" na pracovišti
- zastrašování
- kulturní a jazykové rozdíly
- postoje vedoucího

Jak mluvit nahlas

- Zaměřte se na problém, vyhněte se otázce, kdo je dobrý a kdo je špatný
- Vždycky buďte uctiví
- Osoba, která se mluví, musí být asertivní
- Pokud je čas, začněte zvědavě spíše než konfrontačně, použijte vhodný jazyk těla a tón hlasu
- V nouzových situacích možná nebudete mít čas na jemnosti!

Krizové řízení lidských zdrojů (CRM)

InPASS PATIENTENSICHERHEIT

Zásady krizového řízení lidských zdrojů (CRM)

Podle autorů Roll a Gaba v Miller's Anesthesia, 8. vydání

1. Poznej své pracovní prostředí
2. Předvídej a plánuj dopředu
3. Vyžádej si pomoc - lépe dříve, nežli později
4. Převzmi vedoucí roli nebo buď dobrým a vytrvalým členem týmu
5. Rozděl si pracovní zátěž (princip 10 sekund pro 10 minut)
6. Zmobilizuj všechny dostupné zdroje (personál a techniku)
7. Komunikuj jistě a efektivně - říkej co tě zaměstnává/co zrovna děláš
8. Ber na vědomí a používej všechny dostupné informace
9. Rozpoznej chyby v řešení situace a zabraň jim
10. Měj pochybnosti a přímo je přezkoumej (dvakrát kontroluj, nikdy nic nepředpokládej)
11. Používej mnemotechnické pomůcky a vyhledávej podobnost
12. Vyhodnocuj situaci stále znovu (princip 10 sekund pro 10 minut)
13. Dbej na dobrou týmovou práci
14. Ovládej vědomě svou pozornost
15. Stanov si dynamicky priority

InPASS PATIENTENSICHERHEIT

FOR-DEC

Dynamický proces rozhodování (Lufthansa CRM - kurz)

Kontrola a řízení
Fakta
Možnosti
Rizika a výhody
Rozhodnutí
Provedení

Princip „10 pro 10“

10 Sekund pro 10 Minut

zastav se na 10 Sek.

Hlavní problém?
Tým?
Fakta?
Plánovat!
Rozdělit!
Zpetné otázky?

Jednat!

inpass.de

1. Poznej své pracovní prostředí

- Známe jak se ovládají, jak pracují a kde jsou všechny přístroje?
- Známe všechny procesy (situace)?
- Víme, jak rychle jsou různé další pomůcky, lidé, přístroje k dispozici ?
(i během služby)
- Situační bdělost
- Znat silné a slabé stránky systému



Poznej své pracovní prostředí

FRIDAYPAGE.COM

2. Předvídej a plánuj dopředu

- Buď připraven na nejhorší
- Používej okamžiky s nižší zátěží na přípravu pro těžší chvíle
- Vysoký stupeň nedůvěry a všímavosti
- Vždy měj plán B (C) a diskutuj ho s teamem
- Snažit se být o krok napřed před událostmi
(letět před letadlem)



Předvídej...



3. Vyžádej si pomoc – lépe dříve, nežli později

- Zavolání o pomoc není ostuda ani důkaz malé kvalifikace
- Vždy jsou dobré další ruce a mozek
- Někdy příliš akce oddaluje n...
- Forenzní dopad pomoci
- Forenzní dopad



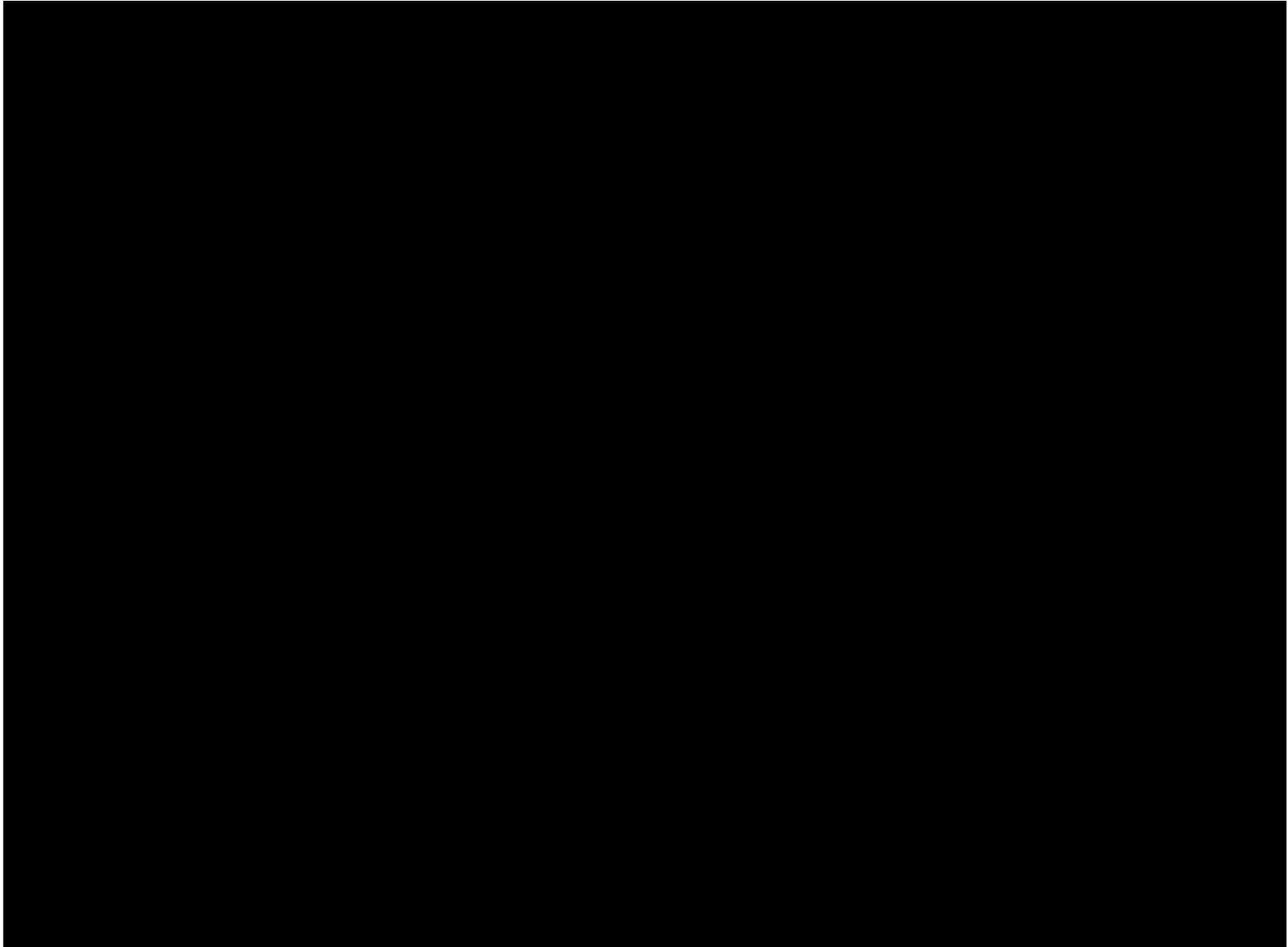
Kdy volat o pomoc?

1. Když je situace vážná (resuscitace, obtížná intubace)
2. Když se děje mnoho věcí najednou
3. Když se vážný problém dále horší
4. Když vážný problém nereaguje na běžnou léčbu
5. Když nevíme, co se děje

4. Převzmi vedoucí úlohu nebo buď dobrým a vytrvalým členem teamu

- Team potřebuje **jasného vedoucího** (udává příkazy, distribuuje úlohy, shromažďuje informace, dělá klíčová rozhodnutí, dobře komunikuje) – **jasné určení leadra**
- Neznamená to však, že musí vědět víc než ostatní, že dělá vše sám, že shazuje ostatní
- Člen teamu poslouchají vedoucího, ale neznamená to, že nepřemýšlejí. Vždy je nutno upozornit, když si myslíme, že se dělá špatné rozhodnutí
- **Není důležité *kdo* má pravdu, ale *jaká* je pravda**

Team



Vedoucí teamu x člen teamu

- Vzájemné ovlivňování
- Respekt
- Verbální a neverbální komunikace
- Jasně role

Vedoucí: rozhodují, delegují, podporují

Členové: pozitivní, inspirativní, podporující

Vzájemná důvěra a společný cíl!

Co je to vlastně team???

- Skupina lidí?
- Umíme pracovat s každým?
- Víme, že je důležité team cvičit?
- Společný cíl?
- Tricks?

Proč neumíme pracovat v týmu?

- Od dětství výchova k individualizmu (soupeření)
- Silná hierarchická struktura (profesor – primář – starší lékař – sekundář – sestra), důležité pro závažná rozhodnutí, ale někdy se zbytečně čeká...
- Různé medicínské specializace (chirurg, kardiolog) – různé pohledy
- Absence edukace i nácviiku
- Často koncentrace na dovednosti a algorytmy, ne na nácvik teamu

Složení teamu

- Individuality (chování, osobnost, motivace)
- Individuální dovednosti (medicínská zkušenost, komunikace)
- Teamové dovednosti (adaptace, efektivní komunikace, stanovení priorit, situační bdělost)

Dobrý člen teamu

- Poslouchá a aktivně se účastní dění
- Klade správné otázky
- Má názor, ale umí ho změnit
- Ocení kvality ostatních členů týmu
- Posoudí, co on nebo ona může dělat co nejlépe a přenechá jiným věci, kde mají více zkušeností
- Identifikuje se s úkolem
- Je sebekritický
- Řeší konflikty konstruktivním způsobem

Týmové charakteristiky

- Velikost týmu
- Kompaktnost (různé zkušenosti)
- Spolupráce
- Distribuce energie v rámci týmu
- Komunikační vzory
- Homogenita a heterogenita členů týmu (v čase se mění)

Dobrý teamový hráč

- Poslouchá a aktivně se podílí na práci teamu
- Klade správné otázky
- Zaujme stanovisko, ale dokáže změnit svůj názor
- Posoudí kvality ostatních členů týmu
- Ví v čem je dobrý, ale i co jiní mohou udělat lépe
- Identifikuje se s úkolem
- Je sebekritický
- Řeší konflikty konstruktivním způsobem

Vedoucí teamu

- Často vzniká „samospádem“
- Lékař s největším množstvím informací (v historii pacienta, medicínské zkušenosti...)
- Jasně určení (zabránění zmatku), avšak osoba může variovat podle řešené otázky (medicínský problém x technická závada)
- Spíše pozorovací funkce (shromažďování informací, delegování úkolů, podpora)

Tvorba týmu

1. Formování a pozitivní atmosféra

- Vytváření pocitu "My"
- vždy vzájemný respekt

2. Určení vedoucího teamu

- Jasný vedoucí
- Jasně další role a míra zodpovědnosti

3. Konstruktivní řešení konfliktů

- Snažit se najít pozitivní stránku konfliktů
- Vyhnout se boji o moc s členy týmu
- "Co je správné" ne „ kdo má pravdu“

Tvorba týmu

4. Komunikovat a sdílet své duševní modely

- Vytvoření "bezpečného" prostředí pro členy týmu (mluvení nahlas)
- Nabídnou a vyžadovat informace
- Rozvíjet a udržovat společný mentální model

5. Koordinovat provedené úkoly

- Koordinovat plánované činnosti
- Sledovat a monitorovat své spoluhráče
- Předvídat možný vývoj
- Jasně komunikovat, když jsme dosáhli svého limitu výkonu

6. Debriefing

- Zhodnocení, rozvíjení, zkoušení

Otázky, které pomáhají budovat společný „mentální model“

- Jaký problém pacienta? Co přesně budeme dělat, abychom pomohli pacientovi?
- Kdo je v týmu, jaké jsou naše jména, a jaké jsou naše role?
- Jaká jsou očekávání pro mluvení nahlas a sdílení informací?
- Jaké zdroje máme? Jaké zdroje bychom mohli potřebovat?
- Jaké problémy očekáváme? Pokud k nim dojde, jaký je plán pro jejich řešení?
- Kdo v našem týmu je odpovědný za které dílčí úkoly? "

Proč teamy selhávají ???

- Nedostatek klinických znalostí
- Špatné fungování uvnitř teamu (špatná komunikace, nejasná zodpovědnost, tunelové vidění, skupinové myšlení)
- Malá zpětná vazba
- Nedostatek cvičení

Rizikové chování ve fungování teamu

Postup

Příklad

Řešení

ANTI-Autorita

"Neříkej mi, co mám dělat.
Tyto pravidla jsou
pro někoho jiného."

Dodržuj pravidla
Jsou většinou správná

Impulsivita

"Udělejte něco rychle,
cokoliv!"

Ne tak rychle,
Nejdříve myslet.

Nezranitelnost

"To se mě nemůže stát,
je to jen běžný výkon."

"Může se to stát vždy.
Není běžných výkonů."

Macho

"Ukážu vám, jak se to
dělá. Já zaintubuji
každého"

Medicína bez pokory
je pošetilá, vždy je důležité
mít plán B

Rezignace

"Jaký to má smysl?
Nezvládám to."

"Nejsem bezmocný.
Mohu něco změnit"



Teamy jsou příliš rychlé...

6. Komunikuj jistě a efektivně

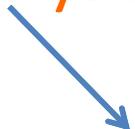
Zcela zásadní, nepoužívat zvýšený hlas (pokud to není opravdu nutné), adresné oslovení (ne do vzduchu)

Je nutné říkat, co je zrovna děláno, co Vás zaměstnává (uzavření smyčky)

Myšleno - není řečeno



Řečeno – není slyšeno



Slyšeno – není rozuměno



Rozuměno – není uděláno

Komunikace



7. Zmobilizuj všechny dostupné zdroje

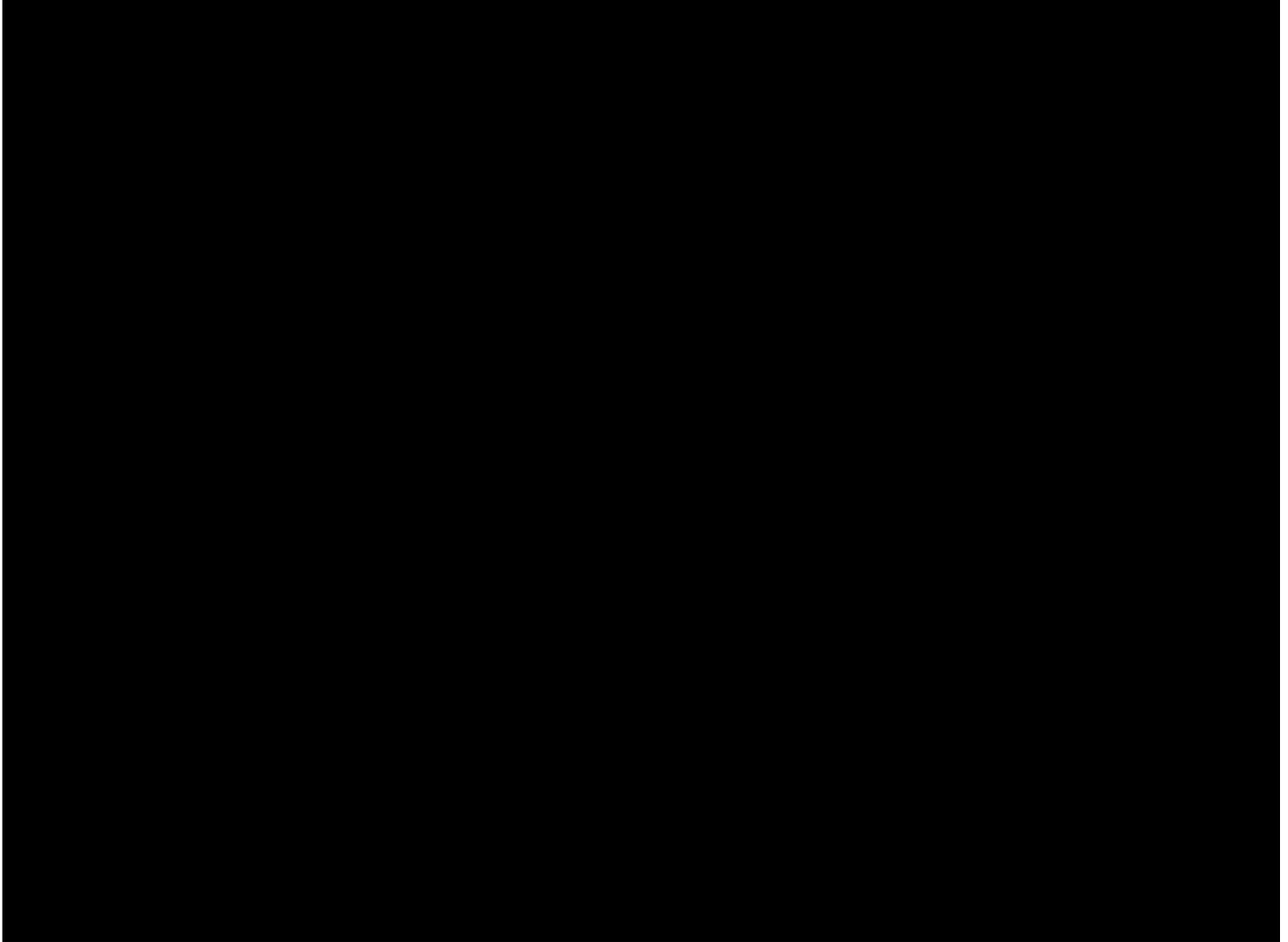
- Personál – každý kdo může pomoci, je třeba (i ten, kdo bude „jen“ pomáhat)
- Technika – slouží k převedení znalostí v akci
- ČAS??? Některé zdroje budou k dispozici za delší dobu...
- Informace (internet), checklist, hotline
- Vyhodnocuj všechny informace a snaž se zjistit riziko
- Snaž si zjistit informaci v historii, od kolegů
- Ověřuj informace

8. Rozpoznej chyby v řešení situace a zabraň jim

- Lidské chování je založené na mentálním modelu, pokud je špatný i výsledek akce bude špatný
- Fixace chyby – vydání se špatným směrem bez snahy o změnu



Fixace chyby



Fixace chyby

Martin Bromiley – “Just a routine operation”

<https://www.youtube.com/watch?v=JzlvgtPl0f4>



Typy fixace chyby

Chyba

"Toto a jen tohle!"

"Až udělám tohle!"

"Vše je OK!"

Vysvětlení

Stále myslíme na jednu
diagnozu

Špatné stanovení priorit

Vědomé podceňování
problému

Protiopatření

Připustíme jinou příčinu
problému

Myslet na nejhorší možný
scénář

Artefakty jsou poslední
vysvětlení pro změny
kritických hodnot

9. Dvakrát kontroluj a nikdy nic nepředpokládej

- Upravuj informace z různých zdrojů (EKG, Sat, IBP)
- Měj pochybnosti
- Přezkoumej je



Kontrola?

- Hemodynamicky nestabilní pacient, intubovaný, nyní agitovaný
- Lékař: „dejte 20 propofolu“
- Setra: O.K.
- Sestra aplikuje 20 ml propofolu
- Sestra: „20 propofolu aplikováno“
- Krevní tlak pacienta padá a objevuje se VF
- Lékař myslel aplikovat 20mg (1ml)....

10. Vyhodnocuj situaci stále znovu

- Dynamický proces – co je nyní dobře, za chvíli není
- Někdy je těžké zachytit změnu (pomalá), důležité je sledovat trendy

Otázky:

Byla stanovená diagnóza správná?

Měla léčba efekt?

Vyvíjí se vše dobrým směrem?

Vyskytly se vedlejší příznaky, které pramení z předchozí akce?

Jsou zde nějaké nové problémy?

Jaký předpokládáme vývoj situace?

The „10 seconds for 10 minutes“ concept

**Diagnosis !
Problems ?**



**Problem,
Team, Facts,
Plan,
Distribute**

Ovládej vědomě svou pozornost

- Lidská pozornost je limitována (tlak mnoha informací)
- Musí být dynamicky soustředěna tam, kde je potřeba
- Pomohou mnemotechnické pomůcky, rituály, vědomé soustředění na detail i celek
- Delegování sledování na členy teamu

Výuka CRM

- SBAR (ISBARD)
- Struktura teamu
- Uzavírání komunikační smyčky
- Technika 2 dotazů (na příkaz s kterým nesouhlasíme je povinnost se 2x dotázat – two challenge rule)
- Řešení konfliktů

Principy krizového řízení lidských zdrojů (CRM)

1. Poznej své pracovní prostředí a stanov si dynamicky priority
2. Předvídej a plánuj dopředu. Žádej si pomoc dříve,
3. Použij dostupné zdroje nežli později
4. Rozpouštěj řešení situace (fixace chyby) a zabraň jim
5. Pracuj v týmu (2x kontroluj, 2x okládej)
6. Použij technické pomůcky a vyhledávej podobnost
7. Vyhodnocuj situaci stále znovu (10s pravidlo)
8. Ovládni pozornost
9. Převzmi vedoucí roli nebo buď dobrým a vytrvalým členem týmu
10. Rozděl pracovní zátěž
11. Zmobilizuj všechny zdroje
12. Komunikuj jistě a efektivně – říkej co tě zaplácne – zrovna děláš
13. Dbej na dobrou týmovou práci

LIDSKÉ
CHYBY

FIXACE CHYBY

LIDSKÉ
LIMITY

TÝMOVÁ
SPOLUPRÁCE

SITUAČNÍ
BDĚLOST

ŘEŠENÍ SITUACE

DYNAMICKÉ
ROZHODOVÁNÍ

EFEKTIVNÍ
KOMUNIKACE

Otázky



Děkuji za pozornost



**KEEP
CALM
AND
SPEAK
UP**