



MAG. M. ZALETEL

1Kaj je telesna temperatura?.....2

2Kaj je termoregulacija?.....2

3Razložite pojem: človek je homeotermno bitje!.....2

4Kje se uravnava telesna temperatura (centralni regulacijski sistem)? Opišite mehanizem!.....3

5Kako variira človeška temperatura?.....3

6Proizvodnja toplote.....3

7Izgubljanje toplote.....4

8Kako skrbi koža za uravnavanje telesne temperature?.....4

9Kdaj govorimo toplotnem ravnovesju?.....5

10Razložite pojme: radiacija, konvekcija, evaporacija in kondukcija.5

11Dejavniki, ki vplivajo na višino telesne temperature – naštejte jih in opišite, kako vplivajo na uravnavanje telesne temperature.....5

12Kaj je hipotermija?.....7

13Vzroki nastanka hipotermije.....7

14Povišana telesna temperatura.....8

15Delitev povišane telesne temperature!.....8

16Vzroki zvišane telesne temperature.....9

17 Predstavitev posameznih vzrokov.....9

18Potek vročine – oblike.....11

19Predstavite vse tri stadije običajnega poteka vročine.....11

20Načini merjenja telesne temperature.....11

21Osnovna pravila merjenja telesne temperature.....12

22Vloga MS pri zadovoljevanju osnovne življenjske potrebe »vzdrževanje normalne telesne temperature«.....12

23Subjektivno izražanje kakovosti.....14

24Zakonnosti, ki veljajo med zagotavljanjem kakovosti storitev, ki izhajajo iz storitvenih dejavnosti (kamor sodi tudi zdravstvo), v primerjavi s kakovostjo izdelkov materialne proizvodnje.....14

25Ovretveitove sestavine kakovostne ZN.....15

26Tri dimenzije kakovosti ZN.....15

27Razložite izraz »zagotavljanje kakovosti«.....16

28Kaj pomeni »ocenjevanje kakovosti«.....16

29Kaj pomeni »izboljševanje kakovosti«.....16

30Kateri so cilji zagotavljanja kakovosti?.....16

31S katerimi metodami zagotavljamo kakovost – opis.....17

32Značilnosti centralnega zagotavljanja kakovosti.....17

33	Značilnosti decentraliziranega zagotavljanja kakovosti.....	17
34	Kateri model zagotavljanja kakovosti smo spoznali, kdaj je bil predstavljen?.....	17
35	Zagotavljanje kakovosti po Normi Lang –predstavite ga!.....	18
36	Kaj so standardi – definicija.....	20
37	Kaj so kriteriji – definicija.....	20
38	Naštejte vrste standardov po Donabedianu.....	20
39	Naštejte vrste standardov po Masonovi.....	21
40	Na katerih ravneh postavljamo standarde?.....	23
41	Kaj predstavljajo standardi?	23
42	Namen standardiziranja v ZN?.....	23
43	Značilnosti standardov.....	24
44	Standardi strukture in njihovi kriteriji.....	24
45	Standardi procesa in njihovi kriteriji.....	24
46	Katere vrste standardov vsebujejo standardi procesa?.....	25
47	Za kaj razvijamo standarde vsebine?.....	25
48	Standardi izida in njihovi kriteriji.....	25
49	Predstavite tri-stopenjski sistem kakovosti ZN.....	26
50	Katere do značilnosti dobrih standardov?.....	26
51	Katera metoda oblikovanja standardov je značilna za E. Mason?.....	27
52	Strategija SZO zdravje za vse do leta 2000!.....	29
53	Primarno zdravstveno varstvo!.....	30
54	Sekundarno zdravstveno varstvo!.....	31
55	Tercialno zdravstveno varstvo!.....	31
56	Primarna preventiva!.....	31
57	Sekundarna preventiva!.....	31
58	Tercialna preventiva!.....	31

VZDRŽEVANJE NORMALNE TELESNE TEMPERATURE

1 *Kaj je telesna temperatura?*

Telesna temperatura je eden od vitalnih znakov. Je izmerjeno toplotno stanje, ki ga izražamo v stopinjah, na našem področju stopinjah Celzija (°C). Višina TT izraža razliko med produkcijo in izgubo toplote. Človek je homeotermno bitje sam proizvaja in oddaja toploto, tako da vzdržuje neko stalno telesno temperaturo, ki se kljub nihanju okolja le malo spreminja. Normalna telesna temperatura je pogoj za normalno celično presnovo in delovanje organizma kot celote.

2 *Kaj je termoregulacija?*

Termoregulacija je mehanizem za uravnavanje telesne temperature, ki se nahaja v hipotalamusu v centralnem živčnem sistemu. Hipotalamus prejema informacije o temperaturi kože iz perifernih receptorjev ter informacije o temperaturi sredice iz centralnih receptorjev. Preko somatskega in avtonomnega živčevja ter preko možganske skorje sprošča mehanizme za produkcijo in oddajanje toplote. Termoregulacija je reguliranje telesne temperature, da je v ravnovesju.

Poznamo:

- ❖ fizikalno termoregulacijo - zmanjša prevajanje toplote, izžarevanje, izhlapevanje
- ❖ kemično termoregulacijo - pospešen katabolizem : razkroj

3 *Razložite pojem: človek je homeotermno bitje!*

Človek je homeotermno bitje – sam proizvaja in oddaja toploto, tako da vzdržuje neko stalno telesno temperaturo. O toplotnem ravnovesju govorimo, kadar je produkcija in oddajanje toplote v ravnovesju. Normalna telesna temperatura je pogoj za normalno celično presnovo in delovanje organizma kot celote. Temperatura variira glede na telesno **notranjost - jedro in površino- skorjo**. Na telesni površini je za okoli 0,5^o nižja kot v jedru. Tudi telesna površina nima povsod enake temperature distalni (oddaljeni) deli so hladnejši od proksimalnih (bližji). Temperaturo jedra merimo v ušesu ali rektalno, lahko pa tudi v požiralniku, pulmonalni arteriji ali v mehurju s pomočjo invazivnih metod. Temperaturo površine skorje pa aksilarno ali sublingvalno (oralno)

4 *Kje se uravnava telesna temperatura (centralni regulacijski sistem)? Opišite mehanizem!*

Telesno temperaturo uravnava centralni regulacijski sistem, ki se nahaja v hipotalamusu v centralnem živčnem sistemu. Hipotalamus prejema informacije o temperaturi kože iz perifernih receptorjev ter informacije o temperaturi sredice iz centralnih receptorjev. Preko somatskega in avtonomnega živčevja ter preko možganske skorje sprošča mehanizme za produkcijo in oddajanje toplote.

5 *Kako variira človeška temperatura?*

Temperatura variira glede na telesno **notranjost - jedro in površino- skorjo**. Na telesni površini je za okoli 0,5° nižja kot v jedru. Tudi telesna površina nima povsod enake temperature distalni (oddaljeni) deli so hladnejši od proksimalnih (bližji). Normalna telesna temperatura je približno 37°C (od 35,9°C do 37°C). Temperatura jedra izraža temperaturo notranjih organov in mišičja, ki je prekrito s plastjo maščevja in kože, ki preprečuje izgubo toplote. Toplota se izgublja s pomočjo cirkulacije krvi. Telesna temperatura je v povezavi s temperaturo okolja in je v precejšnji meri od nje tudi odvisna. Je v ravnotežju s sprejeto in oddano toploto in je pod natančno kontrolo fizioloških in duševnih faktorjev, ki skrbijo za stalno temperaturo človeškega jedra na 37°C +/- 1, ker se posamezniki med seboj razlikujejo lahko pride tudi do manjših odstopanj telesne temperature. Tako lahko normalna telesna temperatura niha od 36°C do kar 37,7°C. Obstajajo tudi običajna dnevna nihanja telesne temperature. Najnižja je med 4. in 6. uro zjutraj, najvišja pa med 16. in 19. uro ta nihanja so zlasti izrazita pri dojenčkih malih otrocih in starostniki. Poznavanje teh posebnosti, nam pomaga razumeti, da je za nekoga 37,2°C normalna temperatura, za drugega pa že blago povišanje (pyrexia oziroma hipertermija).

6 *Proizvodnja toplote.*

Primarni vir toplote v telesu je metabolizem oziroma presnova. Na nastanek toplote vplivata prehrana in prebava. Hrana je vir energije in TT dviguje. Med prebavljanjem je TT višja, zato je pomembno kdaj TT merimo. Že sama aktivnost hranjenja sproži telesni napor: večjo aktivnost, kar vodi tudi v višjo TT. Na dvig toplote vpliva hrana bogata z beljakovinami, OH, še zlasti pa maščoba – bazalni metabolizem se poveča za 30%. Metabolizem povečuje delovanje mišic, mišična aktivnost lahko sprosti tudi do 100% več

toplote kot v mirovanju. Nekaj toplote nastane z mišičnim delom kot rezultat krčenja. Če telo ne dobi dovolj toplote ob procesih presnove, prične z ritmičnim krčenjem skeletnih mišic, kar imenujemo tresenje. Tresenje je odgovor, ki pospeši produkcijo toplote, je spodbuda hipotalamusa. Pomembno pa je tudi delovanje nekaterih hormonov npr. tiroksin, ki vpliva na povečan metabolizem. Noradrenalin in adrenalin delujeta direktno na celice, povečujeta njihovo aktivnost in metabolizem v vseh tkivih in organih. Progesteron pa vpliva na telesno temperaturo pri ženskah. Tudi toplota iz okolja (preko radiacije in kondukcije), vpliva na telesno temperaturo.

7 *Izgubljanje toplote.*

Telo oddaja odvečno toploto skozi kožo. Strokovno proces oddajanja toplote iz telesa v okolje imenujemo termoliza. Koža je primarno mesto izgube toplote. Če bi se toplota , proizvedena s celično aktivnostjo nakopičila c tkivu, bi uničila telo. Telo oddaja odvečno toploto skozi kožo. Kri s kroženjem prenaša toploto na telesno površino. Tik pod povrhnjico so majhne povezave med arteiolami in venulami. To so majhni šanti, ki lahko ostanejo odprti, tako da lahko toplota prehaja direktno v povrhnjico in preko nje v okolje, ali pa se stisnejo in preprečijo prehod toplote v okolje.

To nadzira simpatično živčevje, ki se lahko odziva na spremembe v okolju.

Toplota se oddaja tudi s pomočjo znojenja, z dihanjem, z izločanjem urina in blata.

Pomemben pojav, s kateri se lahko znebimo odvečne toplote je potenje. Pri izhlapevanju s kože znoj črpa toploto iz našega telesa in okoliškega zraka. V okolje prehaja tudi s pomočjo fizikalnih procesov kot so: radiacija, konvekcija, evaporacija in kondukcija.

8 *Kako skrbi koža za uravnavanje telesne temperature?*

Z ZNOJENJEM IN Z EVAPORACIJO Pri izhlapevanju s kože znoj črpa toploto iz našega telesa in okoliškega zraka. Da znoj lahko izhlapeva s kože, mora biti zrak dovolj suh, če je relativna vlažnost 100% zrak ne sprejme več vodne pare in izhlapevanja je konec. Človek lahko preživi 10 minut pri 100% relativni vlažnosti in 40°C, nato pride do pregretja. Koža je organ, ki skrbi za uravnavanje notranje in zunanje toplote. Njeno delovanje je podobno delovanju termostata. Za tvorbo se aktivirajo tisti procesi, ki povečujejo proizvodnjo toplote. To so: vazokonstrikcija (ožanje perifernih žil), zaviranje znojenja, počasnejše dihanje, zavestno gibanje (hoja, prestopanje na mestu) in podzavestno drgetenje.

Telesna aktivnost zvišuje telesno temperaturo, ki jo telo potem intenzivneje oddaja skozi kožo z znojenjem. Voda hlapi skozi kožo in pljučne alveole nenehno, neopazno, neobčuteno ne glede na telesno temperaturo. V 24 urah izhlapi od 600 do 800 ml tekočine.

9 *Kdaj govorimo toplotnem ravnovesju?*

O toplotnem ravnovesju govorimo, kadar je produkcija in oddajanje toplote v ravnovesju. Tako vzdržujemo homeostazo.

10 *Razložite pojme: radiacija, konvekcija, evaporacija in kondukcija.*

RADIACIJA – pomeni širjenje toplote s pomočjo elektromagnetnih valov. Ponavadi je TT višja od temperature okolice, zato telo oddaja toplotne žarke v vse smeri. Telo tako izgubi do 40 – 45% toplote.

KONVEKCIJA – pomeni širjenje toplote z gibanjem, usmerjanjem z različno močjo s področja z višjo temperaturo v področje z nižjo (kot sušilec las).

EVAPORACIJA – izhlapevanje skozi kožo. Z njo oddajamo 30 – 35% toplote. Voda hlapi skozi kožo in pljučne alveole. Nenehno, neopazno, neobčuteno ne glede na TT. V 24 urah tako izhlapi 600 – 800ml tekočine.

KONDUKCIJA – pomeni prenos toplote na drug objekt s pomočjo direktnega kontakta; direktno prevajanje toplote s površine telesa na predmete s katerimi pridemo v stik. Tako človek odda okoli 4% toplote. Tako porabimo toploto za ogrevanje zraka, ki nas obdaja (npr: prenos toplote – če stisnemo kocko ledu se stopi)

11 *Dejavniki, ki vplivajo na višino telesne temperature – naštejte jih in opišite, kako vplivajo na uravnavanje telesne temperature.*

Delimo jih na:

- ❖ **BIOFIZIOLOŠKI FAKTORJI:** TT je stalna in sicer med 36°C in 37,5°C. TT uravnava center, ki je v možganih. Skrbi za ravnovesje med proizvedeno in izgubljeno toploto. Živčne celice v hipotalamusu reagirajo na nihanje temperature v krožeči krvi in na impulz, ki pride iz občutljivih receptorjev v kozi in mišicah. Koža je organ, ki skrbi za uravnavanje notranje in zunanje toplote. Njeno delovanje je podobno delovanju termostata. Za tvorbo se aktivirajo tisti procesi, ki povečujejo proizvodnjo toplote. To

so: vazokonstrikcija (ožanje perifernih žil), zaviranje znojenja, počasnejše dihanje, zavestno gibanje (hoja, prestopanje na mestu) in podzavestno drgetanje.

Dnevni bioritem vpliva na višino telesne temperature in se razlikuje tekom 24. ur. Običajno je telesna temperatura za okoli 0,6°C nižja zgodaj zjutraj kot pozno popoldne ali zgodaj zvečer. Najnižja je okoli 6. ure in najvišja okoli 18. ure. T nihanje so še zlasti izrazita pri dojenčkih in malih otrocih.

Starost mali otroci in stari ljudje so zelo občutljivi na vplive okolja in spremembe c zunanji temperaturi. Telesna temperatura dojenčkov in malih otrok se zelo hitro se zelo hitro menja oziroma odziva na nizke in visoke zunanje temperature. Pri starostnikih pa zaradi sprememb v čutnih zaznavah slabi termoregulacija, zato jih lahko ogrozijo ekstremne temperature.

Spol razlika v telesni temperaturi med spoloma je občasno verjetno pogojena z vplivom hormonov. Znano je, da se pri ženskah temperatura jedra spreminja v času menstrualnega ciklusa, in da je ob močnejšem izločanju predvsem progesterona v času ovulacije višja za 0,3 do 0,6°C.

Telesna aktivnost zvišuje TT, ki jo telo potem intenzivneje oddaja skozi kožo z znojenjem, povečano izgubo toplote nato telo nadomesti tako, da najprej vključi fizikalno termoregulacija (zmanjša prevajanje toplote, izžarevanje, izhlapevanje) nato pa še kemično (pospešen katabolizem : razkroj)

Človek se prilagodi zunanji temperaturi tudi s primernim oblačenjem. Sposobnost prilagajanja vplivu vremena in letnih časov se odraža v krepitvi obrambnega sistema. Obratno pa naše »umetno temperaturno okolje« (visoka temperatura v stanovanju pozimi in klima naprave poleti) vpliva na povečano občutljivost, poveča se nagnjenost k prehladnim obolenjem in vremenski občutljivosti.

- ❖ ***PSIHIČNI FAKTORJI***: sem sodijo različna čustvena stanja, kot je: razburjenje, stres, inteligenca, ki pomaga človeku, da se obnaša primerno vremenskim spremembam oz. da se zna nanje odzivati: obleka, da se ne izpostavlja ekstremnim temperaturam, da zna poiskati tudi strokovno pomoč, če je prišlo do sprememb TT.
- ❖ ***HUMANO-EKOLOŠKI FAKTORJI***: to pomeni vpliv zunanjih temperaturnih sprememb, pa tudi obvladovanje ekstremnih sprememb ; npr. uporaba klima naprav. Na to lahko vplivajo tudi ekonomski dejavniki.
- ❖ ***SOCIOKULTURNI FAKTORJI***: z raznimi posegi v okolju človek tudi sam vpliva na spremembe v okolju, ki se potem odražajo v ugodnih ali neugodnih razmerah. To pa že posega v sociokulturno področje. Ti faktorji so:
 - Toplo stanovanje

- o Ogrevanje
- o Topla oblačila
- o Zdrava prehrana
- o Skrb za telesno kondicijo, kar vpliva na homeostazo

12 *Kaj je hipotermija?*

Hipotermija je znižana telesna temperatura. Hipotermija je stanje, pri katerem telesna temperatura jedra pade pod 35°C , kot rezultat izpostavitve mrazu. Je pojav stalno znižane temperature pod 36°C . Hipotermija je lahko zelo nevarno stanje, ki vodi v smrt. Ko temperatura jedra pade se encimske reakcije upočasnijo, oseba lahko izgubi zavest. Smrt običajno nastopi pri podhladitvi pod 34°C , vendar so posamezniki preživeli pri telesni temperaturi 28°C . To se lahko zgodi pri padcu v mrzlo vodo ali pod snežnim plazom (metabolizem se upočasni in s tem poraba kisika).

13 *Vzroki nastanka hipotermije.*

- ❖ v času rekonvalescence pri bolnikih, ki so izgubili veliko krvi in s tem izgube temperaturo
- ❖ pri kolapsu
- ❖ pri zmanjšani funkcij organov, npr. ščitnice
- ❖ pri nedonošenčkih, ker še nimajo razvitega centra za toploto (temperatura inkubatorja mora biti med $32 - 34^{\circ}\text{C}$)
- ❖ umetno znižana TT v terapevtske namene pri velikih kirurških posegih ali pri zelo visokih cerebralni vročini, da se zniža presnova
- ❖ vpliv ekstremno nizkih temperatur okolja

Nevarnost znižane telesne temperature predstavlja še starost, pomanjkanje maščob v telesu, mokra ali neprimerna obleka, zloraba drog, kajenje, utrujenost, lakota in izčrpanost, prekomerno pitje alkohola, ki povzroči vazodilatacijo perifernih žil in s tem izgubo toplote. Terapevtsko znižanje temperature izzovemo umetno. Uporabljamo jo pri velikih kirurških posegih ali pri zelo visoki cerebralni vročini, da se zmanjša presnova. Torej je pri operacijah vzdrževanje telesne temperature zelo pomembno. Na primer pri srčni operaciji je človek ohlajen na 21 do 24°C , zaradi tega ga je potrebno umetno oksigenirati. Med operativnim posegom pacient izgublja toploto zaradi:

- ❖ anestetiki, povzročijo periferno vazodilatacijo (razširjenje žil na površju) in s tem izgubo toplote preko kože, spremenijo Termoregulacijski odziv v možganih, zmanjšajo metabolizem
- ❖ mišični relaksanti zmanjšana mišična gibljivost, zmanjšana produkcija toplote
- ❖ oddajanje toplote v okolico, hladna operacijska dvorana, operacijska miza, zrak prihaja iz klimatske naprave, izhlapevanje iz operacijske rane
- ❖ tekočine, katere še dodatno lahko ohladijo telo, če niso ogrete. Dovajanje ohlajenih krvnih produktov je še posebej nevarno.

Vzrok znižane telesne temperature je tudi vpliv prenizkih temperatur v okolju.

Posledično pride do vazokonstrikcije (skrčenje) žil v koži, kar zmanjša pretok tople krvi iz sredice na površino kože in s tem se zmanjša izguba toplote. Pojavi se ježenje in s tem telo oteži prenos toplote v okolico. Na znižanje vpliva tudi okvara termoregulacijskega centra, do katere lahko pride ob padcu z višine, tumorjih ali ob prometni nezgodi.

14 Povišana telesna temperatura.

Stanje povišane telesne temperature imenujemo vročina oziroma hipertermija. Za zvišano telesno temperaturo se v literaturi pojavljajo različni izrazi poleg vročine še pireksija, latinsko pa se imenuje febris. Vročino definiramo kot pregretje oziroma zvišanje telesne temperature nad normalno vrednost.

15 Delitev povišane telesne temperature!

- ❖ *SUBFEBRILNA temperatura (OD 37°C DO 37,8°C)*
- ❖ *ZMerna vročina (OD 37,9°C DO 38,4°C)*
- ❖ *VISOKA vročina (OD 38,5°C DO 40°C)*
- ❖ *ZELO VISOKA vročina (VEČ KOT 40°C)*
- ❖ *IZREDNO VISOKA (OD 41,5°C)*

O izredni visoki hipertermiji oziroma hiperperiksiji govorimo, kadar je temperatura dvignjena nad 41,5°C. Preživetje je redko, kadar temperatura doseže 44°C. Pri temperaturi 41,1°C nastopijo vročinski krči, pri temperaturi 42,2°C pa smrt celice.

Rezultat je nepovratna okvara možganov. Pacienti različno zaznavajo zvišano telesno temperaturo. Večinoma občutijo toploto ali rdečico po telesu, najpogosteje na obrazu. Lahko zaznajo tudi mrazenje ali mrzlico. Ta se običajno pojavi pred dvigom telesne

temperature in se ponavlja ter je značilna za bakteremijo, v nasprotju z mraženjem, ki je prisotno tudi pri virusnih okužbah. Mrzlico moramo razlikovati od mrazenja, katerega opazimo skoraj pri vseh bolnikih s povišano telesno temperaturo. Mrazenje ne spremljajo nehotne kontrakcije mišic, pacient ima občutek, da ga zebe. Zvišano telesno temperaturo lahko spremljajo tudi drugi bolezenski znaki, kot so glavobol, bolečina v mišicah, sklepah, utrujenost in drugo. Porast telesne temperature nastane zaradi spremembe točke nastavitve v hipotalamusu na višjo vrednost. V času zvišane telesne temperature se metabolizem poveča za 35 do 40%. Zvišana telesna temperatura kaže na potrebo po večjih energetskih virih. Število srčnih utripov se z vsako stopinjo Celzija poveča za deset udarcev. Vročina je obrambna reakcija, ki nastane zaradi motene termoregulacije.

16 *Vzroki zvišane telesne temperature*

Vročina pomeni fiziološko obrambno reakcijo organizma. Ni bolezen je znak bolezenskega procesa. Nastopi pri infekciji, pri uničenju krvnih telesc (razpadli produkti pri večjih hematomi), ob vstopu tujih beljakovin v telo (serumi pri cepljenju). Na dvig telesne temperature lahko vplivajo tudi psihična stanja (nervoza).

Glede na vzrok ločimo:

- ❖ bakterijska temperatura
- ❖ aseptična temperatura
- ❖ centralna vročina
- ❖ vročina zaradi žeje
- ❖ vročina, ki jo povzroča tuja beljakovina

17 *Predstavitev posameznih vzrokov*

❖ **bakterijska temperatura** – nastane zaradi vpliva bakterij in njihovih toksinov. Sem sodijo zastrupitve s hrano. Te so sicer bolj značilne za tople kraje, vendar se pojavljajo tudi pri nas. Povzročiteljev je kar nekaj. (Yersinia enterocolitica, salmoneloza, Escherichia coli).

Visoka telesna temperatura je značilna tudi pri okužbi zgornjih sečil. Primer je akutni pielonefritis. Značilna je telesna temperatura, ki je pogosto čez 39°C. Spremlja jo mrzlica, bolečine ledveno ali v področju križa, pogosto imajo bolniki kolike tudi v trebuhu. Ravno tako so možne visoko febrilne dramatične slike vnetja ledvic v nosečnosti. Tudi po porodu so možne različne okužbe. Te so lahko od vnetja morebitne operativne rane pa do hudega pelvičnega vnetja, mastitisa - vnetju dojke, kot posledico zamašenih mlečnih vodov ali okužbe.

Za dolgotrajno zvišano telesno temperaturo, ki jo povzroča bakterija, je najpogostejši vzrok tuberkuloza. Poleg razsoja po pljučih zasledimo v tej skupini tudi zunaj pljučne oblike.

- ❖ **aseptična temperatura** (resorpcijska) – do katere pride zaradi resorpcije (vsrkanje tekočine, npr: telesnih sokov), sekretov iz ran ali podplutb (po op ali poškodbi)
- ❖ **centralna vročina** nastane, če se okvari toplotni center pri obolenjih centralnega živčnega sistema, npr. meningitis, ob poškodbah glave, prometnih nesrečah, zaradi ateroskleroze možganskega ožilja.
- ❖ **vročina zaradi žeje** – nastane pri motnjah oddajanja temperature zaradi pomanjkanja tekočine
- ❖ **vročina, ki jo povzroča tuja beljakovina** – je najpogostejša pri cepljenjih- cepivo je tuja beljakovina ki je organizem ne prepozna in zato težje sprejme (cepljenje)

❖ **drugi vzroki**

- povišana telesna temperatura pri sistemskih boleznih vezivnega tkiva;
- kot preobčutljivostna reakcija pri jemanju nekaterih zdravil;
- lahko je posledica preobčutljivostne reakcije na kemične snovi na delovnem mestu;

➤ med drugimi vzroki je pomembna povišana temperatura pri narkomanih. Pri narkomanih lahko previsoka doza ali prehitra aplikacija naloksona sproži abstinenčno krizo. Klinični znak abstinenčne krize je med drugimi, kot so potenje, hipertenzija, pospešeno dihanje, tahikardija, nemir, slabost, bruhanje driska, tudi povišana telesna temperatura. Tudi ob uporabi amfetamina se pojavi hiperpireksija (zvišana telesna temperatura). Rahlo povišana telesna temperatura se pojavlja ob majhnih odmerkih ekstazija. Ob velikih dozah pa je prisotna hiperpireksija s povišanim mišičnim tonusom. Ekstazi lahko privede do smrtnih primerov. Ob nevarni kombinaciji z amfetamini, alkoholom, kokainom in krekom grozi nevarnost vročinskega udara.

- izmed virusov povzročajo dolgotrajno telesno temperaturo citomegalovirus in virus pridobljene imunske pomanjkljivosti (HIV).

❖ **vzroki neznanega razloga** včasih pa kljub različnim diagnostičnim postopkom ni mogoče ugotoviti vzroka zvišane telesne temperature. To imenujemo povišana temperatura neznanega izvora. Temperatura neznanega izvora je definirana kot temperatura nad 39,4°C izmerjena dnevno več kot dva tedna.

18 *Potek vročine – oblike.*

Vročina lahko narašča zelo hitro ali počasi Tako ločimo:

- ❖ *FEBRIS CONTINUA*: stalno visoka temperatura z majhnim nihanjem, niha le za 1 ali 2 desetniki stopinje. Temperatura ostane enaka preko celega dne.
- ❖ *FEBRIS REMITTENS*: temperatura z močnejšim nihanjem, za 1,5°C, a ne pade na normalno. Značilno je za infekcije.
- ❖ *FEBRIS INTERMITTENS*: nihanje je močnejše, za 1,5°C - 2°C, pade na normalno. Značilna je za sepsa.
- ❖ *RECIDIVIRAJOČA TEMPERATURA* je dalj časa povečana, nato se za krajši čas normalizira in spet poviša. Značilna je za Hodgkinovo bolezen.

19 *Predstavite vse tri stadije običajnega poteka vročine.*

- 1 Stadij: naraščanje temperature spremlja mrzlica (stadij incrementi)
- 2 Stadij: bolnik ima vročimo
- 3 Stadij: temperatura pada (stadij decementi). padanje temperature je lahko počasno, traja nekaj dni – litični padec; hitro ali kritično padanje – pade v nekaj urah in s tem precej obremeni organizem (lahko pride do kolapsa). Kolaps po latinsko collapsus pomeni zgruditi se. Torej kratkotrajen, nagel padec krvnega tlaka, zaradi katerega se človek nenadoma zgrudi.

20 *Načini merjenja telesne temperature.*

Pri nas temperaturo izražamo v stopinjah Celzijah. Temperaturo merimo:

- ❖ običajno aksilarno (**A**) – pod pazduho: normalna telesna temperatura 36,5°C - ovoj
- ❖ rektalno v debelem črevesju (**R**) (dojenčkom in malim otrokom) – temperatura je višja za 0,5°C (normalna 37,3°C) - jedro
- ❖ oralno (**O**) normalna temperatura je 37°C - ovoj
- ❖ v ušesu (**U**) normalna telesna temperatura 37,1°C, priporoča se predvsem pri otrocih, ker je hitro in ne povzroča nelagodja – jedro
- ❖ na čelu (**Č**) za normalno temperaturo veljajo navodila proizvajalca obližev oziroma reagenčnih trakov. Primerno za otroke, ker je enostavno in hitro - ovoj

21 *Osnovna pravila merjenja telesne temperature.*

- ❖ temperaturo praviloma merimo v ležečem položaju
- ❖ pol ure pred merjenjem bolnik miruje, ker se telesna temperatura pri gibanju in vznemirjenju dvigne
- ❖ termometer kontroliramo (če je nepoškodovan, če je živo srebro v rezervoarju)
- ❖ merimo ob pravem času: po naročilu zdravnika, po dogovoru, ki velja za naš standard, ki velja v zavodu, npr. od 6 – 7 ure zjutraj, ter 14 – 15 uro popoldan
- ❖ pri vročini merimo še tri dni po padcu temperature
- ❖ za merjenje se odločamo tudi na lastno pobudo, glede na znake, ki smo jih opazili in glede na subjektivno počutje bolnika

Termometri za merjenje telesne temperature:

- ❖ aksilarni (digitalni ali živosrebrni ali alkoholni)
- ❖ rektalni (alkoholni ali živosrebrni)
- ❖ ušesni (baterijski termometer s polnilcem)
- ❖ v obliki obližev – kemično sredstvo
- ❖ elektronski.

Merjenje se izvaja po navodilih, ki so sestavni del standarda za vzdrževanje normalne telesne temperature.

22 *Vloga MS pri zadovoljevanju osnovne življenjske potrebe »vzdrževanje normalne telesne temperature«*

Vzdrževanje normalne telesne temperature je ena izmed 14 temeljnih življenjskih aktivnosti. Medicinska sestra in tehnik zdravstvene nege sta pri izvajanju pomoči pri zadovoljevanju te temeljne potrebe pri nekaterih aktivnostih samostojna, nekatere pa izvajata po naročilu zdravnika.

Normalna telesna temperatura je osnovna človekova potreba, ki ji mora zadostiti bolnik sam ali pa mu MS pomaga pri njenem zadovoljevanju.

Virginia Henderson je v Osnovnih načelih zdravstvene nege, opredelila potrebe vseh pacientov, s katerimi se srečuje medicinska sestra pri izvajanju zdravstvene nege. Prikazala je pomoč pacientu pri vzdrževanju telesne temperature v normalnih okvirih s pomočjo izbire ustreznih oblačil in uravnavanja temperature okolja. Predstavljene so

okolščine, ki vselej vplivajo na osnovne potrebe: starost, temperament, čustveno stanje ali nihanje razpoloženja, socialni ali kulturni položaj, telesne in intelektualne lastnosti.

Pomoč pacientu pri ohranjanju normalne telesne temperature.

Telesno temperaturo ohranjamo v normalnih mejah s pomočjo klimatizacije zraka (v najširšem pomenu besede) in uravnavamo z obleko, ki jo nosimo. Zdrav človek zapusti prehladen ali pretopen prostor. Bolezen človeka za to možnost pogosto prikrajša. Bolniki so na milost in nemilost prepuščeni tistim, ki skrbijo za njihovo okolje ter lahko duševno in telesno trpijo zaradi prepriha, mraza, vlage ali pretoplega prostora.

Zdravstvena nega vključuje, kadar je le mogoče, ohranjanje bolnikove temperature v normalnih mejah, kakor jih kaže termometer ter skrb za udobje. To je razmeroma lahko, če bolnik more – in hoče – razkriti svoje potrebe in kadar so okoliščine obvladljive. Pri dojenčkih in nezavestnih pacientih ali v zelo mrzlem in vlažnem okolju sta presoja in sposobnosti medicinske sestre na veliki preizkušnji. Izbira ustreznih oblačil je povezana s temi problemi, hkrati pa to še ni vse, kar lahko stori.

MS mora poznati fiziološka načela segrevanja in ohlajanja telesa in mora vedeti, kako lahko vpliva na ta dva procesa, bodisi s spremembo temperature, vlažnosti ali gibanja zraka; pacientu lahko svetuje, naj bo bolj aktiven ali pa svojo aktivnost omeji, spremeni prehrano ter se bolj ali manj obleče. Medicinska sestra lahko tudi svetuje posebne kopeli in pacientu pri tem pomaga, poskrbi za ustrezne obkladke in drugo, kar zvišuje ali znižuje telesno temperaturo.

Predolgo bivanje na prostem je lahko tvegano (ob ekstremnih pogojih). MS mora svetovati, kako oči, kožo in ude zaščititi pred mrazom ali premočnim soncem. Včasih zdravnik predpiše sončenje v skrbno odmerjenem času; MS mora biti pozorna na morebitne neugodne reakcije.

Zdravstvena nega pacienta s povišano telesno temperaturo

Vzdrževanje normalne telesne temperature je temeljna življenjska aktivnost, ki jo človek izvaja sam, tako da ohranja homeostazo. Kadar pride do spremembe zdravstvenega stanja, je pacient, ki ima dovolj moči in znanja, tudi pri izvajanju te aktivnosti samostojen. Pri otrocih in pacientih, ki nimajo teh sposobnosti, pa je potrebna pomoč MS.

MS deluje po procesni metodi dela.. Izvaja vse faze procesa. V prvi fazi – ugotavljanje potreb po ZN je pomembno, da zna dobro opazovati izgled bolnika, meriti TT in si pridobiti informacije od bolnika samega, njegovih svojcev in pomembnih drugih ter drugih članov zdravstvenega in/ali negovalnega tima. MS mora biti sposobna prepoznati simptome, ki spremljajo povišano TT: utrujenost, bolnik lahko izraža občutek

prizadetosti, lahko ima slabši apetit, bolečine v sklepih, glavobol, tahikardijo, tahipnejo. Vse to so simptomi, ki pomagajo pri oblikovanju negovalne diagnoze.

Znaki povišane TT so: izpuščaji pri infekcijah, bruhanje pri centralni vročini, pri zelo visoki vročini lahko nastopi vročinski delirij (zamegljena zavest, vznurjenost, motorični nemir, halucinacije). Znak vročine je tudi rdeča, topla koža, svetleče oči, potenje.

KAKOVOST IN STANDARDI S KRITERIJI

23 *Subjektivno izražanje kakovosti.*

Koncept kakovosti vedno izražamo subjektivno. Sprejeti moramo dejstvo, da je nekdo s posameznim izdelkom ali opravljeno storitvijo zelo zadovoljen, medtem ko je istočasno nekdo drug zelo nezadovoljen. Sodba o kakovosti je odvisna od posameznikove osveščenosti, izkušenj, pričakovanj in prepoznanih pravil kakovosti.

Vendar pa takšna pavšalna subjektivna ocena ni dovolj. Če medicinske sestre hočejo svoje delo opravljati res profesionalno, si morajo takšno vprašanje postavljati vedno znova v prizadevanju, da bi kakovost svojega dela nenehno izboljševale in tako prispevale po najboljših močeh k ohranjanju in izboljšanju zdravja bolnikov/varovancev.

24 *Zakonitosti, ki veljajo med zagotavljanjem kakovosti storitev, ki izhajajo iz storitvenih dejavnosti (kamor sodi tudi zdravstvo), v primerjavi s kakovostjo izdelkov materialne proizvodnje.*

Kakovost izdelka ali storitve lahko opredelimo kot relativno popolnost. Lahko vidimo, da tisti, ki nudi izdelek ali storitev, nima končne besede o kakovosti, temveč je kupec oziroma uporabnik izdelka ali storitve končni razsodnik o kakovosti izdelka ali storitve.

- ❖ storitvena dejavnost ne izdeluje predmetnih izdelkov
- ❖ storitev ni mogoče delati na zalogo
- ❖ uporabnik storitve je običajno prisoten v procesu izvrševanja storitve, kar pomeni s stališča kakovosti dodaten vidik
- ❖ pri izvajanju storitev je običajno pomembnejša pravočasnost, hitrost in pravilen potek procesa

- ❖ želje naročnika in njegova merila kakovosti je težje doseči kot v materialni proizvodnji. Merila uporabnika brez kakovosti opravljenih storitev so odraz osebnih kriterijev posameznika.

25 *Ovretveitove sestavine kakovostne ZN.*

Ovretveit je razvil definicijo kakovosti, ki pravi: kakovost zdravstvene dejavnosti je popolno zadovoljevanje potreb tistih, ki zdravstvene storitve najbolj potrebujejo, pri najnižjih stroških za organizacijo, znotraj danih meja in smernic višjih oblastnih organov in plačnikov. Navaja sestavine kakovostne zdravstvene oskrbe:

- ❖ visoka stopnja strokovnosti
- ❖ učinkovita izraba virov (človeških, finančnih, materialnih)
- ❖
- ❖ im-manjše tveganje za bolnika
- ❖ zadovoljstvo bolnika
- ❖ (pozitiven) vpliv na njegovo zdravje

26 *Tri dimenzije kakovosti ZN*

Kakovost zdravstvene nege lahko gledamo v treh dimenzijah:

- ❖ **kakovost metodologije** in tehnologije dela, ki jo označujejo: učinkovitost, strokovnost, spretnost, varnost, skrbnost, primernost;
- ❖ **kakovost zaposlenih** – medsebojni odnosi: strokovnost, ki se kaže v sposobnostih zaposlenih spoštovati osebnost bolnika, zaupanju, posredovanju ustreznih informacij, bolnikovi avtonomiji, enakopravnosti;
- ❖ **kakovost organiziranja**, ki jo označujejo: varnost, udobnost, neprekinjenost, učinkovitost, opremljenost

Kakovost v zdravstveni negi upošteva tri temeljne dimenzije: stroko, management in uporabnike zdravstvenih storitev, ki naj bodo v medsebojni soodvisnosti, pri tem pa izpostavlja zadovoljstvo bolnikov/varovancev kot bistveni kazalec kakovosti (8).

Dosedanje raziskave pri nas so bile osredotočene predvsem na merjenje kakovosti medicinske stroke, manj pa na merjenje kakovosti zdravstvene nege, dela medicinskih sester in na razvijanje metod za merjenje zadovoljstva bolnikov. Za sodobno obvladovanje sprememb v zdravstvu je izredno pomembna usmerjenost k človeku, k učinkoviti rabi človeških virov, motiviranju in razvijanju vrednot za kakovost s sodobnim

vodenjem in učinkovitim merjenjem rezultatov dela tudi z vidika zdravstvene nege v vseh zdravstvenih sistemih.

27 *Razložite izraz »zagotavljanje kakovosti«.*

Zagotavljanje kakovosti ni enkratno, dokončno dejanje, temveč stalen proces, ki zahteva stalno izboljševanje lastnosti izdelkov ali storitev

28 *Kaj pomeni »ocenjevanje kakovosti«.*

Ocenjevanje kakovosti je postopek, pri katerem z uporabo primernih metod in izbranih kriterijev primerjamo med seboj opravljeno in dogovorjeno zdravstveno oskrbo. V ZN pomeni to primerjamo med resnično nudečo ZN in izbranimi, postavljenimi kriteriji in standardi. Šele ko ocenimo kakovost, lahko oblikujemo sistem zagotavljanja kakovosti, ki pripomore k izboljševanju in doseganju želenih ciljev.

29 *Kaj pomeni »izboljševanje kakovosti«*

Izboljševanje kakovosti je proces, ki sledi fazi ocenjevanja in zagotavljanja kakovosti ter odpravlja ugotovljene ovire oz. težave in dviguje kakovost na višjo raven.

Izboljšanje kakovosti je dinamičen proces z naslednjimi načeli:

- ❖ odkrivanje in uporaba najboljših izidov za doseganje odličnosti
- ❖ eksplicitna opredelitev ciljev kakovosti
- ❖ nadzor znotraj stroke
- ❖ naklonjeno vodstvo
- ❖ vključevanje bolnikov

30 *Kateri so cilji zagotavljanja kakovosti?*

Ko se odločamo za program zagotavljanja kakovosti ,si prizadevamo, za čim višjo učinkovitost in čim boljše rezultate ob racionalni uporabi razpoložljivih virov. Pri tem želimo doseči sledeče cilje:

- ❖ izboljšati ali vzdrževati zdravstveno stanje B/V
- ❖ izboljšanje ali vzdrževanje funkcionalnih sposobnosti B/V
- ❖ psihofizično ugodje B/V – dobro počutje
- ❖ zadovoljstvo B/V po opravljeni ZN

Človeka B/V gledamo celovito zato nas ti cilji spremljajo pri vseh naših aktivnostih, ki jih opravljamo v dobro naših uporabnikov. Med aktivnosti medicinske sestre lahko štejemo tudi postavljanje standardov in kriterije kakovosti zdravstvene nege.

31 *S katerimi metodami zagotavljamo kakovost – opis.*

Za zagotavljanje kakovosti v ZN lahko uporabljamo *ZUNANJE* in *NOTRANJE METODE*.

Bistvena razlika v tem, da je pri zunanjem zagotavljanju kakovosti ta zagotovljena od zunaj (zunanji strokovnjaki, institucije)

Zagotavljanje kakovosti znotraj zdravstvenih ustanov pa je naloga izvajalcev ZN, ki jo samostojno načrtujejo in izvajajo ter so zanjo tudi sami odgovorni.

32 *Značilnosti centralnega zagotavljanja kakovosti.*

- ❖ natančna analiza celotne aktivnosti ZN
- ❖ uporaba instrumenta, ki je znanstveno utemeljen in uporaben za ZN
- ❖ zagotavljanje kakovosti izpelje skupina za to usposobljenih strokovnjakov
- ❖ negovalni tim, ki izvajajo ZN, v to nimajo vpogleda

33 *Značilnosti decentraliziranega zagotavljanja kakovosti.*

- ❖ opazovanje izvajanja ZN
- ❖ instrument opazovanja ni trdno določen, izbran je glede na to, katero intervencijo ZN opazujemo
- ❖ izvaja se na ravni bolniške enote – oddelka
- ❖ izvajajo jo člani negovalnih timov, ki v enoti delujejo
- ❖
- ❖ člani negovalnega tima imajo neposreden vpogled v zagotavljanje kakovosti ZN

34 *Kateri model zagotavljanja kakovosti smo spoznali, kdaj je bil predstavljen?*

Po Ishikawi (1987) je program za zagotavljanje kakovost sosledje faz:

- ❖ načrtovanje (cilji in metode za doseganje ciljev)
- ❖ izvajanje (izboljševanje, izobraževanje)

Mag. M. Zaletel

- ❖ preverjanje (ugotavljanje napak in njihovih vzrokov)
- ❖ ukrepanje in odpravljanje napak

35 *Zagotavljanje kakovosti po Normi Lang – predstavite ga!*

Model Norme Lang iz leta 1976 ima 7 stopenj, ki potekajo skozi tri faze:

V prvi fazi opisovanje – identificiramo vrednote in stališča, ki nas vodijo v ZN. Nato se odločamo o kriterijih odlične ZN v standardnih strukture, procesa in izida.

V drugi fazi merjenje – se odločimo za metodologijo, ki jo uporabimo, da ugotovimo, kakšna je naša praksa v primerjavi s standardi in kriteriji odlične (zelo dobre) ZN, ki smo jo postavili interno ali pa so bili postavljeni eksterno. Dobljene rezultate analiziramo in se odločimo, če in zakaj potrebujemo spremembe. Avtorica modela priporoča pri analizi vključevanje tako imenovanih dejavnikov SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats – moči, slabosti, priložnosti, grožnje oz. pasti)

V tretji fazi spreminjanje (Action) – se odločimo za spremembe in poti, po katerih bodo v našem okolju tekle spremembe in končno uvedemo spremembe v naše tekoče delo. Krog nam teče dalje preko vseh faz, kajti zagotavljanje kakovosti je neprekinjen proces.

Prvi korak v tem krogu uvajanja sprememb naredimo, ko se medicinske sestre odločijo, da bodo napisale filozofijo zdravstvene nege (oddelka, klinike, bolnišnice). Da bi bile pri tem uspešne, se morajo pogovoriti o osebnih vrednotah, skupinskih vrednotah, temeljnih vrednotah naše stroke, o stališčih v zvezi z negovanjem bolnikov/varovancev, etičnih vprašanjih, holističnem in individualnem pristopu k bolnikom, enkratnosti in neponovljivosti

Mag. M. Zaletel

posameznika, o temeljnih človekovih pravicah. Ti pogledi in stališča so lahko zapisani zelo na kratko.

Vrednote zdravstvene nege:

- ❖ zdravje
- ❖ spoštovanje življenja
- ❖ izvajanje sodobne zdravstvene nege
- ❖ celostna obravnava pacienta
- ❖ upoštevanje načel kodeksa etike
- ❖ varna zdravstvena nega
- ❖ prizadevanje za kontinuirano zdravstveno nego
- ❖ dajanje informacij in varovanje pacientovih podatkov
- ❖ učenje pacientov in svojcev, zavedanje pomena zdravstvene vzgoje
- ❖ spoštovanje pacientovih pravic
- ❖ spoštovanje pacientove integritete
- ❖ pacient je subjekt obravnave
- ❖ partnerski odnos med pacientom, svojci in negovalnim osebjem
- ❖ pacient je enkratna neponovljiva osebnost
- ❖ pomen komunikacije s pacientom, svojci, sodelavci v timu
- ❖ zdrav življenjski slog, pri tem smo vzor našim pacientom....

Za medicinske sestre je tudi pomembno:

- ❖ ustrezna (učinkovita in smotrna) organizacija dela
- ❖ lastno strokovno izpopolnjevanje in izobraževanje
- ❖ upoštevanje strokovne doktrine
- ❖ izpolnjevanje dokumentacije ZN
- ❖ raziskovanje v ZN
- ❖ skrb za prijazno in varno delovno okolje.

Naslednje dejanje je definiranje namena – kaj želimo doseči z ocenjevanjem kakovosti zdravstvene nege.

Da bi lahko ocenjevali kakovost, moramo biti sposobni opisati, predstaviti tisto, kar delamo. V ta namen moramo pripraviti standarde in kriterije.

Za merjenje oz. ocenjevanje lahko poleg SWOT analize uporabimo še mnoga druga orodja oz. metode, ki jih lahko najdemo v literaturi. Pri tem izvedemo primerjavo med »kaj je narejeno« s tistim, »kar bi moralo biti«. Ugotavljamo, kaj bi bilo potrebno narediti (spremeniti), da bi dosegli zaželeno. Uvedemo določene spremembe.

Kadar ugotovimo nizko stopnjo kakovosti, morda se standardi ne izvajajo ali so neustrezni, ali moramo pripraviti nove, takrat planiramo določene aktivnosti, da bi spremenili prakso. Krog se začne znova. Umestno je, da po določenem obdobju (ob letu), začnemo nov krog zagotavljanja kakovosti.

36 *Kaj so standardi – definicija.*

Standardi so sprejete in veljavne norme, ki opredeljujejo aktivnosti zdravstvene nege in stopnjo kakovosti zdravstvene nege. So sredstvo oziroma orodje za merjenje kakovosti. Standardi morajo biti dinamični, da jih je možno prilagajati in spreminjati. Odražati morajo vidike zdravstvene nege, najnovejše ugotovitve raziskovalnega dela podprte s praktičnimi izkušnjami, strokovno usposobljenostjo in pristojnosti članov negovalnega tima. Standardi opredeljujejo tudi pogoje za izvajanje zdravstvene nege in pričakovane rezultate.

37 *Kaj so kriteriji – definicija.*

Standardi in kriteriji vsebujejo merljive kriterije, ki omogočajo, da standard ovrednotimo. Kriteriji morajo biti merljivi, specifični, primerni, razumljivi, jasni in sodobni. Kriteriji so merilo za vrednotenje, primerjanje in presojanje standardov, hkrati pa so tudi merilo za ocenjevanje uspešnosti, učinkovitosti in kakovosti zdravstvene nege.

38 *Naštejte vrste standardov po Donabedianu.*

Donabedianu je razdelil standarde na:

- ❖ standarde strukture,
- ❖ standarde procesa
- ❖ standarde izida.

V standardu strukture so opisani viri za kakovostno izvajanje zdravstvene nege, obenem pa se v oblikovanem standardu odraža kakovost menedžmenta v zdravstveni negi. Kriterij standardov strukture opisujejo, kaj moramo zagotoviti, da dosežemo pričakovane rezultate.

V kriterijih standardov strukture opredelimo:

- ❖ izvajalca zdravstvene nege. Pri tem upoštevamo izobrazbo, usposobljenost in strokovna znanja, pristojnosti in odgovornosti ter določimo število
- ❖ strokovnjake drugih področij, kadar sodelujejo pri izvedbi
- ❖ prostor
- ❖ opremo in pripomočke
- ❖ pomožne in podporne službe npr. centralna kuhinja, pralnica...
- ❖ zahtevano znanje izvajalcev
- ❖ literaturo, vire, kjer si izvajalci osvežijo ali poglobijo znanja
- ❖ dokumentiranje: navedeno, kam dokumentiramo

Vsi ti kriteriji morajo biti zagotovljeni, da lahko B/V zagotovimo varno zdravstveno nego. V kriterij standardov strukture opišemo kdo, kje in s čim bo izvedel določeno aktivnost.

V standardu procesa definirajo kakovost izvajanja zdravstvene nege. Določimo KAJ bomo storili za dobro B/V, KDAJ, KAKO POGOSTO z namenom, da dosežemo največje učinke pri spremembi ali vzdrževanju bolnikovega zdravstvenega stanja, funkcionalnih sposobnosti in psihofizičnem ugodju. S kriteriji opišemo, katere akcije je potrebno izvesti, kako pogosto in kdaj. Kadar je akcija vezana na komunikacijo, opišemo vsebino – kaj povemo, kaj učimo, da rezultat dosežemo, ter opišemo oblike in metode dela.

Standard izida opredelijo pričakovane rezultate ali izide. V kriterijih standardov izida zapišemo, kakšen izid pričakujemo in kdaj ter kako ga prepoznamo. S standardom izida merimo zadovoljstvo bolnika, pričakovano spremembo v bolnikovem zdravstvenem stanju in znanju bolnika (vedenje o bolezni, zdravstvenem stanju, življenjskem slogu...). Standardi izida usmerjajo medicinsko sestro oziroma ji določajo, kaj mora pri bolniku ugotavljati. Po kriterijih standarda izida ocenjujemo stopnjo kakovosti zdravstvene nege.

39 ***Naštejte vrste standardov po Masonovi.***

Elizabeth Mason je razdelila standarde na:

- ❖ standarde strukture,
- ❖ standarde procesa
- ❖ standarde izida
- ❖ standarde vsebine.

V standardu strukture so opisani viri za kakovostno izvajanje zdravstvene nege, obenem pa se v oblikovanem standardu odraža kakovost menedžmenta v zdravstveni negi. Kriterij

standardov strukture opisujejo, kaj moramo zagotoviti, da dosežemo pričakovane rezultate.

V kriterijih standardov strukture opredelimo:

- ❖ izvajalca zdravstvene nege. Pri tem upoštevamo izobrazbo, usposobljenost in strokovna znanja, pristojnosti in odgovornosti ter določimo število
- ❖ strokovnjake drugih področij, kadar sodelujejo pri izvedbi
- ❖ prostor
- ❖ opremo in pripomočke
- ❖ pomožne in podporne službe npr. centralna kuhinja, pralnica...
- ❖ zahtevano znanje izvajalcev
- ❖ literaturo, vire, kjer si izvajalci osvežijo ali poglobijo znanja
- ❖ dokumentiranje: navedeno, kam dokumentiramo

Vsi ti kriteriji morajo biti zagotovljeni, da lahko B/V zagotovimo varno zdravstveno nego. V kriterij standardov strukture opišemo kdo, kje in s čim bo izvedel določeno aktivnost.

V standardu procesa definirajo kakovost izvajanja zdravstvene nege. Določimo KAJ bomo storili za dobro B/V, KDAJ, KAKO POGOSTO z namenom, da dosežemo največje učinke pri spremembi ali vzdrževanju bolnikovega zdravstvenega stanja, funkcionalnih sposobnosti in psihofizičnem ugodju. S kriteriji opišemo, katere akcije je potrebno izvesti, kako pogosto in kdaj. Kadar je akcija vezana na komunikacijo, opišemo vsebino – kaj povemo, kaj učimo, da rezultat dosežemo, ter opišemo oblike in metode dela. Standardi procesa vključujejo še dodatne standarde, ki jih srečamo pri Masonovi to so standardi vsebine. Z njimi opišemo vsebino komunikacije ali vsebino učenja.

Razvijamo jih za:

- ❖ učenje
- ❖ terapevtsko komunikacijo
- ❖ spoznavno komunikacijo
- ❖ odločanje medicinskih sester
- ❖ prenos informacij o bolniku

Napišemo KAJ povemo ali učimo.

Standard izida opredelijo pričakovane rezultate ali izide. V kriterijih standardov izida zapišemo, kakšen izid pričakujemo in kdaj ter kako ga prepoznamo. S standardom izida merimo zadovoljstvo bolnika, pričakovano spremembo v bolnikovem zdravstvenem stanju in znanju bolnika (vedenje o bolezni, zdravstvenem stanju, življenjskem slogu...).

Standardi izida usmerjajo medicinsko sestro oziroma ji določajo, kaj mora pri bolniku ugotavljati. Po kriterijih standarda izida ocenjujemo stopnjo kakovosti zdravstvene nege.

40 *Na katerih ravneh postavljamo standarde?*

Standarde postavljamo na ravni:

- ❖ **stroke:** to so generalni (splošni) standardi – pomembni za stroko ZN v najširšem smisli
- ❖ **delavnega področja:** bolnišnica, dom starejših občanov, zdravstveni dom
- ❖ **specialnosti:** lokalna raven – klinika, bolniški oddelek, služba znotraj zdravstvenega doma

41 *Kaj predstavljajo standardi?*

Standardi so sredstva za zagotavljanje kakovosti zdravstvene nege. Klub izdelanim standardom, pa v vsakem primeru zdravstvena nega ni izvedena v najvišji stopnji kakovosti. Standardi ZN določajo prakso ZN in predstavljajo vsebino odlične (zelo dobre) ZN. Predstavljajo kakšni viri so potrebni (struktura), kaj naj bo storjeno (proces) in kakšne koristi ima B/V (izid) od dobre ZN (Sekavčnik). Poznamo tri-stopenjski sistem kakovosti zdravstvene nege:

1. stopnja – SPREJEMLJIVA ZDRAVSTVENA NEGA, ki ji odgovarjajo MINIMALNI standardi. Vsi bolniki so oskrbovani po rutinski shemi.
2. stopnja – PRIMERNO DOBRA – OPTIMALNI standardi. Zdravstvena nega je načrtovana, vendar bolnik ni direktno vključen v načrtovanje in vrednotenje.
3. stopnja – ODLIČNA – ZELO DOBRA ZDRAVSTVENA NEGA – MAKSIMALNI standardi. Zdravstvena nega je načrtovana in vrednotena skupaj z bolnikom in svojci. Bolnik je enakovreden partner v procesu negovanja.

Zdravstvena nega, ki je ne moremo razporediti v nobeno stopnjo, je nesprejemljiva – slaba zdravstvena nega – stopnja 0.

42 *Namen standardiziranja v ZN?*

- ❖ enotno poimenovanje stroke v zavodu in širšem družbenem okolju
- ❖ pomoč pri vrednotenju ZN
- ❖ enotna podlaga za učenje in praktično delo z dijaki in študenti

- ❖ so pripomoček pri načrtovanju, izvajanju, vrednotenju ZN in iskanju izboljšav
- ❖ so pomoč pri ugotavljanju kadrovskega potreb in delitvi dela, dvigajo zadovoljstvo pri delu
- ❖ omogočajo vpogled v proces, kakovost in rezultate ZN

43 *Značilnosti standardov.*

- ❖ odražati morajo vidike sodobne ZN
- ❖ najnovejše ugotovitve raziskovalnega dela, podprte s praktičnimi izkušnjami
- ❖ strokovna usposobljenost in pristojnost članov negovalnega tima
- ❖ obenem morajo odražati tudi specifičnost posameznega področja ZN
- ❖ standardi opredeljujejo tudi pogoje za izvajanje ZN in pričakovane rezultate
- ❖ standardi vsebujejo kriterije, ki omogočajo, da jih lahko vrednotimo
- ❖ kriteriji morajo biti merljivi, specifični, primerni, razumljivi, jasni in sodobni.

44 *Standardi strukture in njihovi kriteriji.*

Standardi strukture se nanašajo na razmere, v katerih bi izvedena ZN. To se kaže v organiziranju, izobrazbeni in kvalifikacijski strukturi, pripomočkih in opreми. To so viri (input) za izvedbo dobre (odlične) ZN.

- ❖ KDO bo naredil
- ❖ KJE bo narejeno
- ❖ S KAKŠNIM MATERIALOM, PRIPOMOČKI
- ❖ KATERI ORGANIZACIJSKI MODEL JE NAJPOMEMBNEJŠI

45 *Standardi procesa in njihovi kriteriji.*

Standardi procesa definirajo kakovost izvajanja ZN. Določimo:

- ❖ KAJ bomo storili za dobro B/V
- ❖ KDAJ
- ❖ KAKO POGOSTO z namenom, da dosežemo največje učinke pri: spremembi ali vzdrževanju bolnikovega zdravstvenega stanja, funkcionalnih sposobnosti in psihofizičnem ugodju. V procesu vire izpustimo z namenom, da dosežemo čim boljše učinke – odlično ZN.

46 *Katere vrste standardov vsebujejo standardi procesa?*

V standardu procesa definirajo kakovost izvajanja zdravstvene nege. Določimo KAJ bomo storili za dobro B/V, KDAJ, KAKO POGOSTO z namenom, da dosežemo največje učinke pri spremembi ali vzdrževanju bolnikovega zdravstvenega stanja, funkcionalnih sposobnosti in psihofizičnem ugodju. S kriteriji opišemo, katere akcije je potrebno izvesti, kako pogosto in kdaj. Kadar je akcija vezana na komunikacijo, opišemo vsebino – kaj povemo, kaj učimo, da rezultat dosežemo, ter opišemo oblike in metode dela. Standardi procesa vključujejo še dodatne standarde, ki jih srečamo pri Masonovi to so standardi vsebine. Z njimi opišemo vsebino komunikacije ali vsebino učenja.

Razvijamo jih za:

- ❖ učenje
- ❖ terapevtsko komunikacijo
- ❖ spoznavno komunikacijo
- ❖ odločanje medicinskih sester
- ❖ prenos informacij o bolniku

Napišemo KAJ povemo ali učimo.

47 *Za kaj razvijamo standarde vsebine?*

Razvijamo jih za:

- ❖ učenje
- ❖ terapevtsko komunikacijo
- ❖ spoznavno komunikacijo
- ❖ odločanje medicinskih sester
- ❖ prenos informacij o bolniku

Napišemo KAJ povemo ali učimo.

48 *Standardi izida in njihovi kriteriji.*

Standard izida opredelijo pričakovane rezultate ali izide. V kriterijih standardov izida zapišemo, kakšen izid pričakujemo in kdaj ter kako ga prepoznamo. S standardom izida merimo zadovoljstvo bolnika, pričakovano spremembo v bolnikovem zdravstvenem

stanju in znanju bolnika (vedenje o bolezni, zdravstvenem stanju, življenjskem slogu...). Standardi izida usmerjajo medicinsko sestro oziroma ji določajo, kaj mora pri bolniku ugotavljati. Po kriterijih standarda izida ocenjujemo stopnjo kakovosti zdravstvene nege. V izidu vidimo dejanske dosežke (output).

- ❖ KAKŠEN IZID pričakujemo kot dosežek opravljene ZN
- ❖ KDAJ izid pričakujemo
- ❖ KAKO ta izid poznamo

49 *Predstavite tri-stopenjski sistem kakovosti ZN.*

Poznamo tri-stopenjski sistem kakovosti zdravstvene nege:

1. stopnja – SPREJEMLJIVA ZDRAVSTVENA NEGA, ki ji odgovarjajo MINIMALNI standardi. Vsi bolniki so oskrbovani po rutinski shemi.
2. stopnja – PRIMERNO DOBRA – OPTIMALNI standardi. Zdravstvena nega je načrtovana, vendar bolnik ni direktno vključen v načrtovanje in vrednotenje.
3. stopnja – ODLIČNA – ZELO DOBRA ZDRAVSTVENA NEGA – MAKSIMALNI standardi. Zdravstvena nega je načrtovana in vrednotena skupaj z bolnikom in svojci. Bolnik je enakovreden partner v procesu negovanja.

Zdravstvena nega, ki je ne moremo razporediti v nobeno stopnjo, je nesprejemljiva – slaba zdravstvena nega – stopnja 0. Naj je ne bi bilo.

50 *Katere do značilnosti dobrih standardov?*

Lastnosti, ki so značilne za dobre standarde prikazujemo s pomočjo kratice RUMBA, kar v angleškem jeziku pomeni:

R – RELEVANT: primerni, realni, ustrezni glede na:

- ❖ univerzalne standarde
- ❖ enoto, ki jo standardiziramo
- ❖ skupino bolnikov
- ❖ kompetence in odgovornost MS

U – UNDERSTANDABLE: razumljivi za:

- ❖ MS, ki ZN izvajajo in vrednotijo
- ❖ študente in dijake

M – MEASURABLE: merljivi, kar dosežemo z oblikovanjem jasnih kriterijev v:

- ❖ strukturi

- ❖ procesu z orientacijo na MS
- ❖ v rezultatu z orientacijo na bolnika

B – BEHAVIORAL: objektivni:

- ❖ zasnovani morajo biti na objektivnih in znanstvenih osnovah

A – ATTAINABLE: dosegljivi, izvedljivi glede na:

- ❖ skupino B/V, ki jim je standard namenjen
- ❖ možnosti oddelka, klinike in stroke v državi in izvajalcev in ocenjevalcev

51 *Katera metoda oblikovanja standardov je značilna za E. Mason?*

Vsak standard moramo strokovno utemeljiti, zato standardov ne moremo postavljati na podlagi lastne domneve. Da bomo zadostili znanstveni utemeljenosti, naj standarde ZN razvijajo medicinske sestre – specialistke, ki imajo bogato znanje in praktične izkušnje. V nekaterih primerih se posvetujejo z drugimi strokovnjaki in učitelji zdravstvene nege. Pri postavljanju standardov medicinskim sestram pomagajo učbeniki, strokovne razprave, navodila in tudi zakonski predpisi.

Ker morajo standardi slediti spoznanjem znanosti, jih vsako leto pregledamo in dopolnimo.

Masonova in Sekavčnikova, ki je pripravila prevod njenega dela iz leta 1984, predstavljata enostaven pripomoček za postavljanje standardov, kjer je prikazana pot (korak za korakom – step by step) za razvijanje standardov procesa, vsebine in izida.

S takšnim priročnikom lahko v vsakem zavodu razvijejo svoje standarde.

Faze v razvijanju standardov – koraki (po Masonovi)

1. Prepoznavanje negovalne intervencije ali enote ZN, ki jo izberemo za standardizacijo.
2. Postavljanje bistvenih ciljev ZN
 - ❖ usmerjeni na medicinsko sestro (MS) – kaj mora MS narediti, da bo dosegla pozitivni rezultat pri bolniku,
 - ❖ usmerjeni na bolnika – izrazimo stanje, ki ga želimo doseči pri bolniku, svojcih ali pomembnih drugih.

Pri tem ne pozabimo na cilje kakovosti:

- ❖ kaj želimo doseči pri spreminjanju bolnikovega zdravstvenega stanja in njegovih funkcionalnih sposobnosti,
- ❖ v njegovem počutju,
- ❖ pri zadovoljstvu po opravljeni ZN.

Mag. M. Zaletel

3. Razvijanje standardov procesa oz. vsebine in izida.
4. Urejanje standardov v logično zaporedje (zaporedje izvajanja intervencije oz. enote ZN).
5. Ovrednotenje standardov (potrditev, validacija).

ZDRAVJE ZA VSE

52 *Strategija SZO zdravje za vse do leta 2000!*

Svetovna zdravstvena organizacija je leta 1977 pričela z temeljnimi spremembami v načelih razvoja zdravstva njen cilj je bil da bi do leta 2000 ljudje dosegli zdravje, ki bo omogočalo njihovo družbeno in ekonomsko produktivno življenje. To ne pomeni, da bodo takrat vsi ljudje zdravi, temveč, da mora biti zdravje zagotovljeno posamezniku in družbi, z njihovim sodelovanjem. Razlike med državami ostajajo zaradi različnosti razvitosti. Zdravje je dolžnost posameznika in ne le njegova pravica. Seveda pa to ne pomeni izključitve kurativne medicine, saj brez te človeštvo ne more. Še naprej se računa z njenim nadaljnjim razvojem in napredkom. Novost v novih pogledih do kurativne medicine je bila, dani več osrednja ali skoraj edina sestavina sistema zdravstvenega varstva, temveč je ljudem na razpolago v primerih, ko s celoviti družbeno, skupinsko in individualno ne bomo uspeli preprečiti bolezni.

Pojavilo se je vprašanje kako to doseči? Odgovor so našli leta **1978 na konferenci** držav članic svetovne zdravstvene organizacije v **Alma-Ati**. Na tej konferenci je bila strategija sprejeta, poimenovali so jo konferenca o primarnem zdravstvu, postala je obvezujoča za vse članice SZO. **Sprejeto je bilo šest osnovnih načel na katerih temeljijo cilji:**

1. ZMANJŠANJE RAZLIK OZIROMA NENENAKOSTI V ZDRAVJU
2. POSPEŠEVANJE ZDRAVJA
3. AKTIVNO SODELOVANJE SUPNOSTI
4. MULTISEKTORSKO SODELOVANJE
5. POUDAREK NA PRIMARNEM ZDRAVSTVENEM VARSTVU
6. MEDNARODNO SODELOVANJE

Nova strategija je pomenila spremembe, s katerimi naj bi prešli iz sistema zdravstvenega varstva v sistem varstva zdravja.

Novo strategijo razvoja zdravstva so v Evropi uvedli z oblikovanjem **38 ciljev »Zdravje za vse do leta 2000«** za katere so se evropske države zavezale, da jih bodo uresničile in so leta 1984 podpisale posebno deklaracijo, ki poudarja štiri glavna področja:

1. ŽIVLJENSKI SLOG IN ZDRAVJE
2. DEJAVNIKI TVEGANJA, KI VPLJIVAJO NA ZDRAVJE IN OKOLJE
3. REORIENTACIJO ZDRAVSTVENEGA SISTEMA
4. POTREBNO PODPORO POLITIKE MENEDŽMENTA, TEHNOLOGIJE, KADROV IN RAZISKOVANJA

Države so začele preusmerjati razvoj zdravstva od skrbi za bolezni in bolne k večji skrbi za zdravje v obliki:

- ❖ spreminjanja zdravstva
- ❖ nacionalna politika pospeševanja zdravja

Deklaracija iz Alma-Ata in 38 ciljev »Zdravje za vse do leta 2000« je vplivalo na zdravstveno nego. Sa je morala poleg šestih osnovnih načel, upoštevati še:

1. ZMANJŠANJE RAZLIK OZIROMA NENENAKOSTI V ZDRAVJU
2. POSPEŠEVANJE ZDRAVJA
3. AKTIVNO SODELOVANJE SUPNOSTI
5. MULTISEKTORSKO SODELOVANJE
6. POUDAREK NA PRIMARNEM ZDRAVSTVENEM VARSTVU
6. MEDNARODNO SODELOVANJE
7. ZAGOTOVITI KAKOVOST V ZDRAVSTVENI NEGI IN PRIPRAVIRI STANDARDE

8. KREPITEV OSNOVNIH ZOBRAŽEVANJVALNIH PROGRAMOV ZDRAVSTVENE NEGE
9. IZOBRAŽEVANJE MEDICINSKIH SESTER ZA MENEDŽMENT, DA BO DOSEŽEN CILJ STRATEGIJE »ZDRAVJE ZA VSE«

Leta 1986 Otawska listina

Prva mednarodna konferenca o promociji zdravja in je poseben poudarek, da za zdravje niso odgovorni le tisti, ki delujejo v zdravstvu temveč tudi ostali sektorji. Eden izmed načinov izvajanja te politike je tudi zdravstvena vzgoja tu ima medicinska sestra pomembno vlogo.

1988 1.evropska konferenca o zdravstveni negi

Konferenca je bila na Dunaju. Sodelovala 32 evropskih držav. Medicinske sestre so vključene v politiko in strategijo »zdravje za vse«

1989 – 1991 Politične, socialne in ekonomske spremembe

Zaradi političnih sprememb (padec komunizma) je prišlo do različnih sprememb, kar je vplivalo na politiko zdravstva.

1991 Revizija ciljev

V Genevi so izvedli revizijo ciljev saj je bilo jasno, da zaradi dogodkov v svetu se cilji uresničujejo z zamudo.

1996 Ljubljanska listina

Konferenca ministrov za zdravstvo v junija Ljubljani. Pripravljali so temelje za nove strategije. Medicinske sestre so se odzvale na Ljubljansko listino.

1996 – 1998 Proces prenove evropske politike »Zdravje za vse«

Napovedi so zelo negotove.

Demografsko – evropska populacija je stara, zagotavljat je treba pogoje za zdravo starost. Narašča migracija v zahodno Evropo

Ekonomske in socialne vidiki – zahodno evropske države gredo z razvojem naprej, vzhodnoevropske države imajo težave

Politični razvoj – število člani v Evropski uniji narašča

Nevladne organizacije – trendi ustanavljanja nevladnih organizacij se nadaljuje, država mora zagotoviti da le te delujejo v skladu z temeljnimi potrebami prebivalstva

1998 Sprejem zdravstvene politike za Evropo »Zdravje za vse za 21. stoletje«

Gre za nadaljevanje strategije Zdravje za vse do leta 2000. T strategija ima 21 ciljev. Glavna značilnost nove strategije je več vlaganja v zdravje tako družba kot posameznik, ter racionalizacija v zdravstvu ob sočasnem zagotavljanju kakovosti.

53 Primarno zdravstveno varstvo!

Je varstvo posameznika, družine in lokalne skupnosti na območju, kjer ljudje živijo, delajo in se šolajo, ter ga izvaja zdravstvo dejavnosti, ter vsi drugi družbeni dejavniki izven zdravstva na tem območju. Je temeljna zdravstvena oskrba, ki jo določa država. Primarno zdravstvo je osrednja funkcija in osrednji del zdravstvenega sistema države, najpomembnejša gonilna sila delovanja zdravstva, zunanja raven zdravstvenega sistema, ki se širi z obrobja proti notranjosti, ter integralni del družbenega in gospodarskega razvoja dežele.

54 Sekundarno zdravstveno varstvo!

Je specialistična ambulantna dejavnost, opredeljena kot nadaljevanje zdravstvene dejavnosti ter jo opravljajo bolnišnice, zdravilišča ter zasebni specialisti.

55 Tercialno zdravstveno varstvo!

Je visoko specializirana strokovna dejavnost zdravstvenega varstva v ozko specializiranih ustanovah z visoko specializiranimi strokovnjaki.. Obsega znanstvenoraziskovalno in vzgojno izobraževalno delo ter opravljanje najzahtevnejših zdravstvenih storitev, razvijanje novih metod dela, njihovo uvajanje in razširjanje v specialistični ambulantni in bolnišnični dejavnosti.

56 Primarna preventiva!

Primarna preventiva je usmerjena k celotni populaciji. Obsega zdravstveno vzgojno dejavnost, ki je usmerjena k pospeševanju zdravja, ohranjanju zdravja, preprečevanju bolečin in stalnemu nadzoru nad zdravjem. V obdobju prepatogeneze (pred pojavom bolezni) dosegamo cilje preventive z ukrepi za pospeševanja zdravja, z borbo proti dejavnikom (agensi) okolja. Torej ukrepi za pospeševanja zdravja in preprečevanje bolezni. Za uresničevanje teh ciljev izvajamo splošne in usmerjene ukrepe. Splošni dejavniki: kloriranje vode; usmerjeni dejavniki; so točno usmerjeni k dejavnikom tveganja

57 Sekundarna preventiva!

Stremi za zgodnjim odkrivanjem bolezni s ciljem, da se po opravljenih škodljivostih in pravočasnim zdravljenjem, če je le mogoče bolezen povsem pozdravi. Usmerjena je k rizičnim skupinam dejavnikom tveganja za odkrivanje nekaterih bolezni. Na voljo so različne screening metode. Zgodnja diagnoza i pravočasno zdravljenje s ciljem:

- ❖ da se prepreči širjenje in prenos bolezni na druge, če gre za nalezljivo bolezen
- ❖ da se bolezenski proces zaustavi in s tem preprečijo komplikacije
- ❖ da se skrajša in prepreči podaljšanje delovne nezmožnosti

58 Tercialna preventiva!

Ima nalogo preprečevati poslabšanja bolezni in njeno povrnitev. Preprečuje tudi hude posledice, zato govorimo tudi o rehabilitaciji.