



Veselības ministrija

NACIONĀLAIS  
ATTĪSTĪBAS  
PLĀNS 2020



**EIROPAS SAVIENĪBA**

Eiropas Sociālais  
fonds

---

I E G U L D Ī J U M S T A V Ā N Ā K O T N Ē

**Eiropas Sociālā fonda projekts Nr.9.2.6.0/17/I/001 “Ārstniecības un ārstniecības  
atbalsta personāla kvalifikācijas uzlabošana”**

# **MĀSAS DARBĪBA VISPĀRĒJĀ MEDICĪNĀ, VEICOT PACIENTU APRŪPI**

**Rīga  
2021**

# ANOTĀCIJA

Metodiskais materiāls “Māsas darbība vispārējā medicīnā, veicot pacientu aprūpi” izstrādāts Eiropas Sociālā fonda projekta Nr. 9.2.6.0/17/I/001 “Ārstniecības un ārstniecības atbalsta personāla kvalifikācijas uzlabošana” ietvaros.

Metodiskā līdzekļa izstrādes mērķis ir veidot izpratni par holistisku aprūpi un uz personu centrētu aprūpi. Sniegt zināšanas par pacientu aprūpes procesu un pilnveidot prasmes aprūpes diagnožu definēšanā. Sniegt zināšanas un izpratni par drošu medikamentu lietošanu, kas ir viena no prioritārajām jomām pacientu drošībā. Veidot izpratni par veselības veicināšanu un uzturēšanu – uztura nozīmi un rehabilitācijas nozīmi.

Māsas profesijas standarts nosaka māsas profesionālās darbības pamatuzdevumus un pienākumus, kā arī nepieciešamās prasmes un attieksmes, zināšanas un kompetences. Aprūpes process ir pacientu aprūpes pamats un tas ir sistemātisks process, lai nodrošinātu kvalitatīvu aprūpi un iegūtu vēlamu rezultātu., lai pacientiem nodrošinātu maksimālu aprūpi un maksimālu atveseļošanos.

Materiālā tiek aplūkots holistiskas aprūpes pamatprincipi un uz personu centrēta aprūpe, kā kvalitatīvas veselības aprūpes pamatprincipi. Veselīga dzīvesveida ievērošana – atbilstošs uzturs un fiziskās aktivitātes ir nozīmīgi pacienta veselības saglabāšanā, slimību profilaksē un ārstēšanā un tā ir viena no māsas pamatfunkcijām izglītot pacientu par veselības veicināšanu un saglabāšanu.

Pacientu drošība un droša zāļu administrēšana ir tieši saistīta ar māsu praksi un ir būtiski, lai māsām būtu izpratne un viņas spētu droši administrēt medikamentus un iesaistītos pacientu drošības politikas veidošanā.

Metodiskais materiāls ir paredzēts māsām kā palīgmateriāls tālākizglītības kursam “Māsas darbība vispārējā medicīnā, veicot pacientu aprūpi”. Metodiskā materiāla autors ir Mg. Sc. Sal., sertificēta internās aprūpes māsa Aiga Lasmane.

# SATURS

IEVADS .....	4
1. HOLISTISKA PIEEJA PACIENTU APRŪPEI .....	6
1.1. Holistiskas aprūpes pamatvērtības .....	6
2. UZ PERSONU CENTRĒTA APRŪPE .....	9
3. APRŪPES PROCESS .....	12
3.1. Aprūpes procesa posmi .....	12
3.2. Aprūpes diagnozes .....	14
4. MEDIKAMENTOZĀS TERAPIJAS UN APRŪPES PRINCIPI .....	18
4.1. Drošas medikamentu administrēšanas principi .....	18
5. UZTURA NOZĪME PACIENTA VESELĪBAS SAGLABĀŠANĀ UN ATVESEĻOŠANĀS PROCESĀ .....	22
5.1. Sabalansēts uzturs .....	22
5.2. Malnutricija .....	23
5.3. Uztura izvēle pie dažādām slimībām .....	25
5.4. Enterālā un parenterālā barošana .....	26
6. REAHABILITĀCIJAS PAMATPRINCIPI VESELĪBAS UZTURĒŠANĀ, SAGLABĀŠANĀ, ATJAUNOŠANĀ .....	29
LITERATŪRAS SARAKSTS .....	32

## IEVADS

Māsas profesijas standarts nosaka māsas profesionālās darbības pamatuzdevumus un pienākumus, kā arī nepieciešamās prasmes un attieksmi, zināšanas un kompetences. Aprūpes process ir pacientu aprūpes pamats un tas ir sistemātisks process, lai nodrošinātu kvalitatīvu aprūpi un iegūtu vēlamu rezultātu, lai pacientiem nodrošinātu maksimālu aprūpi un maksimālu atveseļošanos. Tas sastāv no pieciem posmiem: *novērtēšana, diagnostika, plānošana, ieviešana un izvērtēšana*. Visā aprūpes procesā māsa pielieto kritisko domāšanu, lai, pamatojoties uz aprūpes diagnozi, noteiktu labāko pacienta aprūpes plānu.

Uz pierādījumiem balstīta prakse ir problēmu risināšanas pieeja klīniskajā vidē, taču tā ir arī izšķiroša, lai sniegtu uz pacientu orientētu aprūpi. Tā apvieno klīnisko pieredzi ar jaunākajiem un labākajiem pētījumu pierādījumiem, kā arī pacientu vērtības, lai nodrošinātu vislabāko iespējamo pacientu aprūpi. Viens no vissvarīgākajiem uz pierādījumiem balstītas prakses elementiem māsu praksē ir individuālo pacienta vajadzību un vēlmju ņemšana vērā. Ir jāsaprot, kas pacientiem ir vissvarīgākais, kādas ir viņu izvēles attiecībā uz ārstēšanas iespējām un kā pacienti nosaka dzīves kvalitāti. Uz pacientu orientētā aprūpes modelī ir svarīgi, lai pacienti vienmēr pilnībā kontrolētu procesu, kad tiek pieņemti lēmumi par aprūpi un ārstēšanu. Tādēļ pacientam ir pilnībā jāizprot procedūras un ārstēšana, kas viņam tiks veikta, un jācenšas viņiem paskaidrot notiekošais, it īpaši, ārstējot sarežģītas vai hroniskas slimības, vai traumas gadījumā.

Holistiskas aprūpes pieejā, kā uz personu centrētas aprūpes modelī, būtiska ir ne tikai holistiskas aprūpes filozofija, kas uzsver cilvēka bio-psiho-sociālo dimensiju savstarpējo saistību aprūpes procesa kontekstā, bet uzsver arī holistiskas komunikācijas nozīmi, un īpaši runā par holistiskām rūpēm par sevi, ko īsteno māsas. Tikai harmoniskas, spēcīgas personības spēš nodrošināt pilnvērtīgu un efektīvu aprūpi.

Veselīga dzīvesveida ievērošana un realizēšana ir viens no stūrakmeņiem slimību profilaksē un ārstēšanā. Pasaules veselības organizācija (PVO) uzsver gan atbilstoša uztura lietošanu, gan fizisko aktivitāšu un rehabilitācijas nozīmi veselības saglabāšanā, slimību profilaksē un ārstēšanā. Tā ir arī svarīga māsu prakses joma, jo, īstenojot uz personu centrētu aprūpi, tiek realizēta pacienta iesaistīšana lēmumu pieņemšanā, kas saistīti ar viņa veselību. Māsa sniedz informāciju pacientam, izglīto pacientu par pareizu uzturu, par diētu slimību profilaksei un ārstēšanai, par fizisko aktivitāšu nozīmi, kā arī darbojas pacienta rehabilitācijas komandā.

Māsām, kuras strādā pacientu aprūpē, zāļu sagatavošana un ievadīšana ir daļa no ikdienas pienākumiem. Kļūdas var notikt jebkurā no zāļu aprites posmiem un ir viena no nopietnākajām un visbiežāk sastopamajām kļūdām veselības aprūpē. Droša zāļu administrēšana ir arī viens no PVO globālajiem pacientu drošības izaicinājumiem, kuras izstrādātajā pacienta drošības filozofijā noteikts, ka kļūdas ir neizbēgamas un lielākoties tās izraisa vāja veselības sistēma, un tāpēc izaicinājums ir samazināt šo kļūdu biežumu un ietekmi, proti, mazināt kaitējumu, ko rada nedroša zāļu lietošana un kļūdas. Māsas var iesaistīties pacientu drošības procesos ne tikai, realizējot to praksē, bet arī iesaistīties pacientu drošības politikas veidošanā institūcijā.

# 1. HOLISTISKA PIEEJA PACIENTU APRŪPEI

Termini “holisms” un “holistisks” nāk no grieķu valodas “*ὅλος-holos*”, kas nozīmē viss, vesels, kopums. Holistiskā medicīna attiecas uz cilvēku kopumā un tā īsteno daudzpusīgu pieeju terminiem veselība un slimība. Uzmanības centrā ir cilvēks kopumā, nevis tikai viņa slimība. [15;44]

Priekšstats jeb doma, ka nepieciešams rūpēties par visu cilvēku, ne tikai par viņa fizisko ķermeni, aizved atpakaļ vēsturē pie *Florence Naitingeilas*, kura mudināja uz visaptverošu aprūpi, atzīstot vides, gaismas, smaržu, mūzikas un klusās refleksijas nozīmi, terapijas procesā. [31;37] Viņa saprata cilvēka veselības un vides nedalāmību, un uzsvēra tīra gaisa, tīra ūdens, tīrības un gaismas nozīmi veselības veidošanā un uzturēšanā. [47] *Florence Naitingeila*, kas tiek uzskatīta par Holistiskās aprūpes pamatlicēju, mācīja māsām koncentrēties uz holisma principiem: vienotību, labsajūtu, kā arī cilvēku un viņu vides savstarpējo saistību. [4]

Saskaņā ar Amerikas Holistikās aprūpes asociācijas teikto, holistiskā aprūpe tiek definēta kā “māsu prakse, kuras mērķis ir visa cilvēka dziedināšana” un “holisms ietver cilvēka bio-psiho-sociālo dimensiju savstarpējās saistības izpēti un izpratni, un atzīst, ka veselums ir lielāks nekā tā daļu summa”. [4; 47]

## 1.1. Holistiskās aprūpes pamatvērtības

Holistisko aprūpi izgaismo pamatvērtības, kas apkopo holistiskās aprūpes ideālus un principus. Pamatvērtības raksturo māsu prakses dažādību un to pamatā ir filozofija, māksla un zinātne, kuras galvenais mērķis ir sniegt pakalpojumus, kas cilvēkiem, ģimenēm un kopienām ļauj sasniegt veselību. [31] Piecas pamatvērtības apvieno aprūpes mākslu un zinātni un aptver holistiskās aprūpes būtību: 1) holistiskā filozofija, teorija un ētika, 2) holistisks aprūpes process, 3) holistiska komunikācija, terapeitiska vide un kultūras daudzveidība, 4) holistiska izglītība un pētniecība, 5) holistiska pašaprūpe. [5; 28]

### Holistiskās aprūpes filozofija

Holistiska aprūpe pacientus uztver kā viņu ķermeņa (fiziskā aspekta), prāta (psiho-loģiskā aspekta) un garīguma (garīgā aspekta) summu. Visas trīs jomas ir savstarpēji dinamiski saistītas. [21] Holistiska aprūpe ir visaptveroša pieeja pacientu aprūpei un tas nozīmē, ka māsām, sniedzot aprūpi, jāņem vērā pacienta ķermenis, prāts, kultūra, sociālekonomiskā izcelsme un vide. [37] Holistiska aprūpe nav tikai tas, ko mēs darām, tā ir arī attieksme, filozofija un esības veids, kas

prasa māsām savā dzīvē integrēt pašaprūpi, atbildību par sevi, garīgumu un pārdomas. Tas māsai bieži liek labāk izprast sevi, citus, dabu, garīgumu un attiecības ar sabiedrību. [47]

Tiek uzskatīts, ka visu cilvēku veido savstarpēji atkarīgas daļas un, ja viena daļa nedarbojas pareizi, tiks ietekmētas visas pārējās daļas. Tāpēc slimiem cilvēkiem tiek izjaukts fiziskais, emocionālais vai garīgais līdzsvars, kas savukārt negatīvi ietekmē viņu vispārējo veselību. Holistiskās aprūpes mērķis ir koncentrēties uz visiem dziedināšanas veidiem sākot no parastām zālēm līdz alternatīvām terapijas metodēm pacienta ārstēšanā. *Barbara Dossey*, viena no holistiskās aprūpes pamatlicējām, uzsver, ka holistiskā aprūpē māsas loma ir “iemācīties integrēt uz ķermeni un prātu orientētas (*angl. body-mind*) terapijas visās aprūpes jomās, lai ārstētu fizioloģisko, kā arī slimības psiholoģisko un garīgo dimensiju.” [31]

### **Holistisks aprūpes process**

Visaptverošs aprūpes process, kas vērsts uz veselības un labklājības nodrošināšanu, atspoguļo visu darbību klāstu, kas notiek māsas un pacienta attiecībās. Vienkārši, tas ir process, kad māsa un pacients tiek profesionālā mijiedarbībā un tiek ietverti visi aprūpes procesa soļi: novērtējums, diagnoze, plānošana, īstenošana, izvērtēšana. Tas ir pamats, kas dod māsām iespēju pārdomāt visu māsu darbību klāstu arī īstenojot holistisku aprūpi un koncentrēties ne tikai uz aprūpes fizioloģiskajām prioritātēm, bet arī uz tādām svarīgām prakses nemateriālām vērtībām kā klātbūtne, cerība, atbalsts, rūpes un respekts. [39]

### **Holistiska komunikācija**

Holistiska komunikācija ir *dalīšanās* māksla. Tajā iesaistīts pacients, kurš māsas klātbūtni izjūt kā rūpīgu, sirsnīgu, līdzjūtīgu un pacienta viedokli novērtējošu. Tā sākas ar neverbālu komunikāciju, piemēram, acu kontakta uzturēšana un aicinoša sejas izteiksme, un vēlme uzklaut pacienta viedokli. Aktīva klausīšanās ir holistiskās komunikācijas pamatforma. Tā ir ieklausīšanās pacientā un arī atspoguļošana, ka māsa rūpīgi klausās. Mērķis ir uzklaut cilvēku un nodrošināt personai empātiju. Tas palīdz pacientam justies sadzirdētam un saprastam. [31]

### **Holistiska izglītība un pētniecība**

Dažkārt literatūrā termins “holistiska aprūpe” tiek interpretēts negatīvi. To raksturo kā nespecializētu, uz uzdevumiem neattiecinātu un nezinātnisku aprūpes modeli, kas pārāk koncentrējas uz pacientu psiholoģiskajiem aspektiem un izraisa māsu emocionālu izsīkumu un lieki tērē laiku. Turpretī citi pētnieki uzsver holistiskās aprūpes pozitīvos rezultātus un atzīst tās

ieguldījumu pacientu labsajūtā, veselības un spēka atjaunošanā un personiskajā attīstībā, kā arī māsu personiskajā un profesionālajā attīstībā un apmierinātībā ar sevi un savu darbu. Svarīgi ir izprast holistiskas aprūpes jēdzienu, pirms to praktizēt, mācīt un pētīt.[25]

### **Holistiskas rūpes par sevi**

Holistiskas rūpes par sevi jeb pašaprūpe ir holistiskas aprūpes galvenā vērtība. Māsas novērtē sevi un mobilizē nepieciešamos resursus, lai rūpētos par sevi. Viņas cenšas savā dzīvē realizēt pašapziņu, pašaprūpi, sevis dziedināšanu un atbildību, iekļaujot dažādas prakses, tostarp, meditāciju, jogu, veselīgu uzturu, kustības, mākslu, mūžizglītību. Viņas cenšas panākt līdzsvaru un harmoniju savā dzīvē un palīdz to paveikt citiem. Māsas, kuras regulāri iesaistās pašaprūpes aktivitātēs, brīvi novērtē sevi un apzinās iespējas, tas palīdz efektīvi pārvaldīt darba un mājas vides fiziskos un emocionālos stresa faktorus, lai kļūtu par vēl efektīvākiem aprūpētājiem.[4]



## 2. UZ PERSONU CENTRĒTA APRŪPE

20. gadsimta medicīnas sasniegumi ir novirzījušies no pacientu problēmām uz slimību procesiem, neņemot vērā mainīgos apstākļus, kuros cilvēki dzīvo un strādā. Veselības aprūpes pamatā bija sistemātisks aprūpes modelis, un šis modelis bija vienvirziena klīniskā pieeja. Būtībā ārsti un aprūpes sniedzēji sadarbojās, lai ārstētu slimības arniecīgu pacientu vai viņu ģimenes iesaisti. [32]

Mūsdienu uz personu centrētas aprūpes koncepts aizsākās 20. gs. sešdesmitajos gados, kad ASV nostiprinājās pilsonisko tiesību kustība un aizsākās pacientu tiesību kustība. 1969. gadā *Enids Balints* izdomāja terminu “medicīna, kas vērsta uz pacientu”, pretstatā ierobežotākam terminam “uz slimību orientēta medicīna”, lai aprakstītu, cik svarīgi ārstējot un aprūpējot pacientu ir saprast cilvēku kā vienotu veselumu. Septiņdesmitajos gados ārsts *Īans R. Makvinnijs* sāka pētīt pacienta un ārsta attiecības. Viņš un viņa kolēģi izmantoja frāzi “centrēts uz pacientu”, lai aprakstītu konceptuālo modeli, kurā pacients ir līdztiesīgs un aktīvs pacienta un ārsta attiecībās. [32]

Uz pacientu orientēta aprūpe balstās uz cieņu un atsaucību, tā koncentrējas uz pacientu vajadzībām, vērtībām, norādījumiem, fizisko komfortu un emocionālo atbalstu, kā arī saziņu ar pacienta draugiem un ģimenēm. Uz pacientu orientētiem aprūpes sniedzējiem ir biopsihosociāls uzskats un viņi uzsver gan ārstēšanu, gan pacienta tiesības un pienākumus, kā arī uzskata katru pacientu par unikālu indivīdu. Tiek uzskatīts, ka augstas kvalitātes aprūpe, veselības atjaunošana un pacientu apmierinātības pieaugums ir uz pacientu orientētas aprūpes rezultāts. Daļa pētnieku uz pacientu orientētu aprūpi pielīdzina holistiskai aprūpei, kas ņem vērā pacienta bioloģiskās, psihosociālās un garīgās vajadzības. [25]

Uz personu centrēta aprūpe ir viena no veselības aprūpes kvalitātes jomām, līdztekus drošībai, efektivitātei, savlaicīgumam, taisnīgumam. PVO to definē kā “iespēju cilvēkiem pašiem uzņemties atbildību par savu veselību, nevis būt pasīviem pakalpojumu saņēmējiem”. Šīs aprūpes stratēģijas pamatā ir pārliecība, ka pacienta uzskati, ieguldījums un pieredze var palīdzēt uzlabot vispārējos veselības rezultātus. [32]

Integrēti uz cilvēkiem vērsti veselības pakalpojumi nozīmē cilvēku un kopienu, nevis slimību, izvirzīšanu veselības aprūpes centrā un iespēju cilvēkiem pašiem uzņemties atbildību. Pierādījumi rāda, ka veselības sistēmas, kas orientētas uz cilvēku un kopienu vajadzībām, ir

efektīvākas, ir zemākas izmaksas, uzlabo veselības pratību un pacientu iesaistīšanos un ir labāk sagatavotas, lai reaģētu uz veselības krīzēm. [36]

Uz pacientu vērsta aprūpe bieži tiek apspriesta, izmantojot ietvaru, ko izveidojis Hārvardas Medicīnas skolas Pikera institūts, bezpeļņas organizācija, kuras mērķis ir virzīt uz pacientu vērsta aprūpes principus. Pētnieki, izmantojot plašu fokusa grupu loku - pacientus, viņu ģimenes locekļus, ārstus un citus slimnīcas darbiniekus, apvienojumā ar attiecīgās literatūras pārskatu, definēja septiņas primārās uz pacientu vērsta aprūpes dimensijas. Šie principi vēlāk tika paplašināti, iekļaujot astoto - piekļuvi aprūpei. Pētnieki atklāja, ka pastāv noteiktas prakses, kas veicina pozitīvu pacienta pieredzi, un to atklājumi veido *Pikera astoņus* uz pacientu orientētas aprūpes principus. [10; 36; 44]

Cieņa pret pacienta vērtībām, vēlmēm un vajadzībām - pieņemot uz cilvēku vērstus veselības aprūpes lēmumus, jāņem vērā pacienta vēlmes un vērtības, jo tas veicinās cieņas un sadarbības attiecības. [10; 44]

Aprūpes koordinācija un integrācija - uzlabota klīniskās aprūpes un atbalsta pakalpojumu koordinācija un integrācija var palīdzēt mazināt pacientu trauksmi, bailes un neaizsargātības sajūtu. [10; 44]

Informācija un izglītība – informācijas sniegšana pacientiem par viņu veselības stāvokli, ārstēšanas iespējām, palīdz nodrošināt pacienta neatkarību un spēju pieņemt lēmumus par savu veselību, progresu un prognozēm. lai pieņemtu labākus lēmumus par savu veselību. [10; 44]

Fiziskais komforts - sāpju mazināšana un atbalsts ikdienas aktivitātēs ir svarīgi, lai uzlabotu pacientu pieredzi slimnīcās un akūtas aprūpes iestādēs. [10; 44]

Emocionāls atbalsts un baiļu mazināšana - pacientam jānodrošina viss nepieciešamais, lai mazinātu stresu un bailes par viņa fizisko stāvokli, ārstēšanu un prognozi, kā arī mazināt raizes, ko rada aprūpes finansiālie aspekti. [10; 44]

Ģimenes un draugu iesaistīšana - atzīst un respektē pacienta ģimenes un draugu lomu viņu veselības aprūpē un lēmumu pieņemšanā. [10; 44]

Nepārtrauktība un aprūpes pāreja - lai mazinātu pacienta bažas par aprūpi pēc izrakstīšanās, ārstniecības personām vajadzētu izglītēt pacientus par medikamentiem, fiziskiem ierobežojumiem, uztura vajadzībām utt., turklāt var būt nepieciešams koordinēt turpmāko ārstēšanu vai piedāvāt informāciju par piekļuvi sociālajam atbalstam. [10; 44]

Pieklūve aprūpei – pacientus un jāinformē par pieklūvi ambulatorai aprūpei un speciālistu pieejamību, jādara viss iespējama, lai pilnveidotu vizišu plānošanu, veicinātu pakalpojumu pieejamību. [10; 44]

Uz personu centrēta aprūpe sniedz vairākus ieguvumus pacientiem un veselības aprūpes organizācijām. Tā veicina pacientu līdzestību, nodrošinot pacientiem pilnīgu kontroli par viņu veselības lēmumiem un izvēlēm, kā arī palielina pacientu apmierinātības rādītājus, uzlabo pacienta ārstēšanas un aprūpes rezultātus. Ja pacienti jūtas iesaistīti aprūpē un ir labāk izglītoti par savu veselības stāvokli, tad, visticamāk, ievēros ārstēšanas un aprūpes plānu. Uz pacientu vērsta aprūpe ir saistīta ar labāku atveseļošanos, ar labāku emocionālo veselību un nelietderīgu diagnostikas testu samazināšanu. Labāka sadarbība starp pacientu un ārstniecības personām, paaugstina organizācijas darbinieku morāli. Uz pacientu vērsta aprūpe var palīdzēt izveidot ciešākas saites ar pacientiem, veicinot pozitīvu komunikāciju, kas rezultātā var atvieglot darbu. [36]

### 3. APRŪPES PROCESS

1958. gadā *Īda Žana Orlando* aizsāka aprūpes procesu, kas joprojām ir māsas aprūpes pamatā. Aprūpes process definēts kā sistemātiska pieeja aprūpei, kurā izmanto kritiskās domāšanas pamatprincipus, uz klientu vērstu pieeju ārstēšanā un aprūpē, mērķtiecīgus uzdevumus, uz pierādījumiem balstītas prakses ieteikumus un māsas intuīciju. Holistiskie un zinātniskie postulāti ir integrēti, lai nodrošinātu pamatu līdzietīgai, uz kvalitāti balstītai aprūpei. Aprūpes process dod iespēju izmērīt pacienta progresu un dalīties tajā dažādās disciplīnās veselības aprūpes komandā. Tas paaugstina pacienta aprūpes rezultātu kvalitāti, nodrošinot aprūpes nepārtrauktību, pacientam pārejot no vienas nodaļas uz otru vai no slimnīcas uz pacienta mājām. [23]

#### 3.1. Aprūpes procesa posmi

Aprūpes process darbojas kā sistemātisks ceļvedis uz klientu orientētai aprūpei ar 5 secīgiem soļiem. Tie ir *novērtēšana, diagnostika, plānošana, ieviešana un izvērtēšana*. [23] Aprūpes process ir pakāpeniska pieeja pacientu novērtēšanai un aprūpei. Tas ir instruments gan studentiem, gan māsām, kas palīdz nodrošināt konsekventu un stratēģisku pieeju pacientu aprūpei. Pieci aprūpes procesa soļi tiek izmantoti cikliski un atkārtoti pacienta aprūpes laikā. Secība jāievēro no sākuma līdz beigām, lai nodrošinātu pacienta vajadzību ievērošanu. [18]

**Novērtējums** - pacienta novērtējums ir pirmais solis, un tas ietver kritiskās domāšanas prasmes un datu vākšanu, tas var būt subjektīvs un objektīvs. Subjektīvie dati ietver pacienta vai aprūpētāja ziņojumus. Objektīvie dati ir izmērāmi, taustāmi dati, piemēram, vitālās pazīmes, uzņemtais un izvadītais šķidruma daudzums, augums, svars un citi dati. [38] Novērtējums ietver ne tikai fizioloģiskos datus, bet arī psiholoģiskos, sociokulturālos, ekonomiskos un dzīves stila faktorus. Piemēram, māsas novērtējums par hospitalizētu pacientu ar sāpēm ietver ne tikai sāpju fiziskos cēloņus un izpausmes, bet arī pacienta reakciju - nespēju izkāpt no gultas, atteikumu ēst, atteikšanos no ģimenes locekļiem, dusmas, kas vērstas uz slimnīcas personālu, bailes vai pieprasījumu pēc sāpju remdināšanas. [6;23;50]

Māsas informāciju var apkopot no dažādiem avotiem. Novērtēšanas posmā ir būtiska mijiedarbība ar pacientu - māsai jārunā ar pacientu un jāveic intervija, lai pārlicinātos, ka slimības vēsture ir pilnīga un ietver gan ģimenes anamnēzi, gan balstīta uz iepriekšējiem medicīniskiem notikumiem. Māsām jāizmanto savas pamatvērtības - pacietība un sapratne, lai palielinātu

iespējamību uzzināt atbilstošu informāciju. Kamēr māsa vada interviju, šī ir arī laba iespēja veikt vispārīgus novērojumus. [23;33;49]

**Diagnoze** – aprūpes diagnoze ir klīnisks spriedums par cilvēka reakciju uz veselības stāvokli/dzīves procesiem vai personas, ģimenes, grupas vai kopienas attieksmi vai viņu neaizsargātību. Aprūpes diagnoze ir pamats, lai izvēlētos māsu darbības un sasniegtu rezultātus, par kuriem mātai jāuzņemas atbildība. Diagnozes tiek uzstādītas, pamatojoties uz datiem, kas iegūti pacienta novērtēšanas laikā, un ļauj mātai izstrādāt aprūpes plānu. [1; 50]

Aprūpes diagnozes formulēšana, izmantojot klīnisko vērtējumu, palīdz plānot un īstenot pacienta aprūpi. [48] Tas ir māsas spriedums par potenciālu vai faktisku pacienta veselības problēmu, kas ietver ne tikai faktisku problēmas aprakstu, bet arī to, vai ir vai nav risks attīstīties citām problēmām. [6;33]

**Plānošana** - pamatojoties uz novērtējumu un diagnozi, māsa pacientam nosaka izmērāmus un sasniedzamus mērķus. [6]. Parasti tie ir īstermiņa mērķi, bet var tikt noteikti arī ilgāka termiņa mērķi. Lai uzlabotu pacienta stāvokli, var būt viens mērķis vai vairāki mērķi. Mērķi varētu būt ārkārtīgi vienkārši, piemēram, pārvietošanās no gultas uz krēslu noteiktu laiku katru dienu. [18] Tie varētu būt sarežģītāki un ilgtermiņa, piemēram, iegūt noteiktu ķermeņa svaru, ēdot plānoto pārtikas daudzumu katru dienu.

Ja jārisina vairākas aprūpes problēmas, īpaši pievērš uzmanību smagiem simptomiem un augsta riska faktoriem un nosaka aprūpes prioritātes. [1;33] Mērķiem jābūt konkrētiem, izmērāmiem jeb jēgpilniem, sasniedzamiem jeb orientētiem uz darbību, reālistiskiem jeb orientētiem uz rezultātu, orientētiem uz laiku jeb sasniedzamiem noteiktā laikā. [48]

**Īstenošana** – tas ir solis, kurā ietilpst aprūpes plānā paredzētās māsas rīcība jeb darbības. Šajā posmā ir nepieciešama māsas darbības, piemēram, sirds monitora vai skābekļa lietošana, tieša vai netieša aprūpe, zāļu ievadīšana, standarta ārstēšanas protokoli un prakses standarti. [48]

Pacients ir rūpīgi jāuzrauga, lai redzētu, vai uzlabojas vai pasliktinās viņa veselības stāvoklis. Izmaiņas jāsalīdzina ar tām, kas tika paredzētas aprūpes plānā. Šajā fāzē ietilpst pacienta novērtēšana tieši pirms darbības īstenošanas, lai pārliecinātos, ka tā joprojām ir aktuāla. Pacientam var būt nepieciešams aprūpes plāns, kas tiek īstenots tikai dažas stundas, vairākus mēnešus vai pat gadus, ar atbilstošiem pielāgojumiem. [18]**Izvērtējums** - šis pēdējais aprūpes procesa posms ir būtisks pozitīvam pacienta aprūpes procesa rezultātam. Ikreiz, kad veselības aprūpes sniedzējs iejaucas vai īsteno aprūpi, viņam ir jānovērtē, vai sasniegts vēlamais rezultāts. [48]

Ir trīs iespējamie rezultāti, kuri var iestāties pēc māsas darbības: pacienta stāvoklis uzlabojās un viņš tika izrakstīts, pacienta stāvoklis stabilizējās, pacienta stāvoklis pasliktinājās, viņš nomira. Ja pacienta stāvoklis nav uzlabojies un izvirzītie mērķi nav sasniegti, tad ir jāizveido jauns aprūpes plāns, pamatojoties uz jauniem novērtējuma datiem. [48]

### 3.2. Aprūpes diagnozes

Aprūpes diagnozes asociācija *NANDA International Inc.*, ir galvenā organizācija standartizētu aprūpes diagnožu noteikšanai, izplatīšanai un integrēšanai visā pasaulē. Termins *aprūpes diagnoze* literatūrā pirmo reizi tika pieminēts pagājušā gadsimta 50. gados, *Virdžīnija Fraja* un *R. Luīze Makmanusa* ieviesa terminu “aprūpes diagnoze”, lai aprakstītu soļus, kas izpildāmi, lai izstrādātu aprūpes plānu. Aprūpes diagnoze tika uzskatīta par pieeju, kas varētu nodrošināt atskaites sistēmu, kurā māsas varētu noteikt, ko darīt un ko gaidīt klīniskajā praksē. Aprūpes diagnozes bija paredzētas arī, lai noteiktu māsu unikālās robežas attiecībā uz medicīniskajām diagnozēm. *NANDA* māsu valodas standartizēšana, izmantojot aprūpes diagnozes, bija pirmais solis ceļā uz to, lai *ASV* apdrošināšanas kompānijas maksātu māsām tieši par viņu īstenoto aprūpi. Šodien *NANDA-I* ir apstiprinājusi 244 aprūpes diagnozes klīniskai lietošanai, testēšanai un uzlabošanai. [1; 49]

#### **Aprūpes plāna rakstīšanas mērķi un uzdevumi ir šādi:**

- ✓ Palīdz noteikt aprūpes prioritātes un veikt aprūpi, kas balstīta noteiktajās prioritātēs.
- ✓ Palīdz formulēt paredzamos rezultātus, kas palīdz nodrošināt kvalitātes prasības.
- ✓ Palīdz noteikt, kā klients vai grupa reaģē uz faktiskajiem vai potenciālajiem veselības un dzīves procesiem, palīdz apzināt resursus un stiprās puses, ko var izmantot, lai novērstu vai atrisinātu veselības problēmas.
- ✓ Nodrošina vienotas valodas un terminoloģijas lietošanu, kas ir pamats saziņai un sapratnei starp aprūpes speciālistiem un veselības aprūpes komandu.
- ✓ Ļauj novērtēt, vai aprūpe klientam bija atbilstoša un izmaksu efektīva.
- ✓ Ir labs mācību līdzeklis studentiem, kas palīdz attīstīt problēmu risināšanas un kritiskās domāšanas prasmes [49]

#### **Aprūpes diagnožu klasifikācija**

*NANDA-I* klasifikācija atspoguļo kā klasificēt aprūpes profesionāļu darbības jomas. 2002. gadā tika pieņemta taksonomija II, kuras pamatā bija *Dr Mary Joy Gordon* funkcionālo veselības modeļu novērtēšanas sistēma. II taksonomijai ir trīs līmeņi: 13 domēni, 47 klases un aprūpes

diagnozes. Aprūpes diagnozes tiek kodētas pēc septiņām asīm: diagnostikas jēdziens, laiks, aprūpes vienība, vecums, veselības stāvoklis, aprakstītājs un topoloģija. Turklāt diagnozes ir sakārtotas alfabētiskā secībā pēc tās jēdziena, nevis pēc pirmā vārda. [2; 29; 49]

### **Aprūpes diagnožu veidi:**

**Uz problēmu vērsta diagnoze** (saukta arī par aktuālo diagnozi) ir klienta problēma, kas aktuāla pacienta novērtēšanas laikā. Šīs diagnozes balstās uz pazīmēm un simptomiem.

**Riska aprūpes diagnoze** ir klīnisks vērtējums par to, ka problēma nepastāv, bet riska faktoru klātbūtne norāda, ka problēma, iespējams, attīstīsies. Riska faktoru dēļ indivīds (vai grupa) ir vairāk pakļauts problēmas attīstībai nekā citi, kas atrodas tādā pašā vai līdzīgā situācijā.

**Veselības veicināšanas diagnoze** (pazīstama arī kā labsajūtas diagnoze) ir klīnisks spriedums par motivāciju un vēlmi palielināt labsajūtu. Veselības veicināšanas diagnoze attiecas uz indivīda, ģimenes vai sabiedrības attieksmi pret veselību neatkarīgi no viņu veselības stāvokļa.

**Sindroma diagnoze** ir klīnisks spriedums attiecībā uz problēmu vai riska diagnožu kopums, kuras tiek prognozētas noteiktās situācijas vai notikuma dēļ, piemēram, hronisks sāpju sindroms.

**Iespējamā aprūpes diagnoze** nav diagnozes veids, jo tas ir faktiskais risks, veselības veicināšana un sindroms. Iespējamās māsu diagnozes ir apgalvojumi, kas raksturo aizdomas par problēmu, par kuru ir nepieciešami papildu dati, lai apstiprinātu vai izslēgtu aizdomas par problēmu. [2; 29; 49]

### **Aprūpes diagnožu, medicīnisko diagnožu un sadarbības problēmu diferencēšana**

Termins aprūpes diagnoze ir saistīts ar aprūpes procesa otro soli – diagnoze. Aprūpes diagnoze saistīta ar māsas savāktajiem datiem, kas atbilstoši marķēti ar NANDA-I apstiprinātu aprūpes diagnozi. Piemēram, novērtēšanas laikā māsa var atpazīt, ka pacients jūtas noraizējies, baidās un viņam ir grūti gulēt. Tieši tās problēmas ir apzīmētas ar māsu diagnozēm: attiecīgi trauksmi, bailēm un traucēta miega modeli. Visbeidzot, aprūpes diagnoze attiecas uz vienu no daudzām NANDA-I izveidotajām un apstiprinātajām klasifikācijas sistēmas diagnozēm. Šajā kontekstā aprūpes diagnoze ir balstīta uz pacienta reakciju un veselības stāvokli. Tādējādi aprūpes diagnoze ir vērsta uz aprūpi. Aprūpes diagnoze ir vērsta uz pacientu un viņa fizioloģisko un psiholoģisko reakciju. No otras puses, medicīniskā diagnoze ir īpaši saistīta ar slimību vai veselības stāvokli un tās centrā ir slimība. [16; 49]

Medicīniskā diagnoze attiecas uz pacienta medicīnisko stāvokli. Jebkura ārsta noteiktā diagnoze vai atradne ir balstīta uz pacienta fizioloģisko vai veselības stāvokli. Ārsta noteiktā diagnoze koncentrējas uz pašu slimību un ārsts meklēs precīzu slimības cēloni, kas palīdzēs izvēlēties pareizās zāles, lai ārstētu slimību. Medicīniskā diagnoze parasti nemainās. Māsām ir jāievēro ārsta norādījumi un jāveic noteiktā ārstēšana. [16; 49]

Sadarbības problēmas ir potenciālas problēmas, kuras māsas risina, gan izpildot ārsta norādījumus, gan neatkarīgi veicot aprūpi. Aprūpe ir vērsta uz klienta veselības stāvokļa uzraudzību un iespējamo komplikāciju novēršanu. [49]

### **3.3. Aprūpes procesa dokumentēšana**

Skaidra, precīza un pieejama dokumentācija ir drošas, kvalitatīvas, uz pierādījumiem balstītas māsu prakses elements. Katra darbība ir jādokumentē kā autentisks un būtisks pierādījums.

Māsa plāno un realizē pacientu aprūpi, veic tādas darbības kā izrakstīšanās plānošana, pacientu izglītošana, emocionālā atbalsta nodrošināšana, uzrauga šķidrums uzņemšanu un izvadīšanu, nodrošina ēdināšanu un higiēnu un uzrauga pacienta vispārējo stāvokli. Aprūpes sniegšanā jāiesaista arī pacients. Māsa ar cieņu sazinās, koordinē un integrē aprūpes pakalpojumus, sniedz informāciju un izglīto, kā arī ņem vērā pacienta fizisko un emocionālo komfortu. Turklāt, māsa izmanto atbilstošu stratēģiju, lai izveidotu labu saikni ar pacientu, un spētu izprast pacienta stāvokli, lai varētu viņu motivēt aktīvi piedalīties jebkurā māsas darbībā. Katrā māsas darbībā jāņem vērā pacienta drošība. Māsas ir atbildīgas par to, lai novērstu pacientu krišanu, kā arī izgulējumu, urīnceļu infekciju un hospitālo infekciju attīstību. Viņas skaidro procedūras norises gaitu, kas tiks veiktas un ja nepieciešams, iesaista pacientus.

Visas veiktās aprūpes darbības ir rūpīgi jādokumentē. Precīzai dokumentācijai un ziņojumiem ir izšķiroša nozīme veselības aprūpes pakalpojumos. Aprūpes dokumentācijas 6 pamatprincipi ir:

- 1) Augstas kvalitātes dokumentācija - pieejama, precīza, atbilstoša un konsekventa, auditējama, skaidra, kodolīga un pilnīga, pārdomāta, secīga un atspoguļo pacienta aprūpes procesu,
- 2) Apmācība un treniņš – ir jānodrošina atbilstošas mācības visos līmeņos, lai māsas prastu lietot un aizpildīt dokumentāciju,



- 3) Organizācijas politika un procedūras – māsai ir jāpārzina organizācijas politika un procedūras, kas saistītas ar dokumentāciju, un jāpiemēro tās kā daļu no aprūpes.
- 4) Drošība – papīra vai elektroniskajai dokumentācijai ir jānodrošina pacienta datu drošība,
- 5) Ieraksti dokumentos ir precīzi, derīgi un pilnīgi, salasāmi, autentificējami, ir datums un laika zīmogs,
- 6) Standartizētas terminoloģijas un simbolu lietošana. [14]

Dokumentācija ir nepieciešama, lai identificētu māsas veiktās darbības un pacientiem sniegto aprūpi un parādītu pacienta progresu hospitalizācijas laikā. Tas ir arī māsas darbības rādītājs un māsu sniegto pakalpojumu kvalitāte slimnīcā. Māsu dokumentācija kalpo arī kā efektīvs līdzeklis, lai sazinātos starp profesionāļiem - starp māsām un citiem veselības aprūpes speciālistiem, lai nodrošinātu nepārtrauktu aprūpi, novērtētu pacienta progresu un rezultātus un nodrošinātu pastāvīgu pacientu drošību. Kvalitatīvi noformēta māsas dokumentācija var uzlabot saziņu starp veselības aprūpes speciālistiem dažāda līmeņa veselības aprūpes iestādēs.

## 4. MEDIKAMENTOZĀS TERAPIJAS UN APRŪPES PRINCIPI

Medikamentu lietošana ir sarežģīts process, kas ietver zāļu izrakstīšanas, pasūtījumu apstrādes, izsniegšanas, ievadīšanas un iedarbības uzraudzības procesus. Šo galveno elementu savstarpējās attiecības veido struktūru, kurā tiek izmantotas zāles. [24]

### 4.1. Drošas medikamentu administrēšanas principi

Droša zāļu nozīmēšana un lietošana ir viens no PVO globālajiem pacientu drošības izaicinājumiem, kas tika uzsākts 2017. gadā. PVO izstrādātajā pacienta drošības filozofijā noteikts, ka kļūdas ir neizbēgamas un tās rodas nesakārtotā veselības aprūpes sistēmā. Tāpēc izaicinājums ir samazināt šo kļūdu biežumu un ietekmi, proti, mazināt kaitējumu, ko rada nedroša zāļu lietošana un kļūdas. [43; 51]

ISMP (*Institute for Safe Medication Practices*) definē atslēgas elementus drošai zāļu lietošanai:

- 1) Informācija par pacientu: pacienta demogrāfiskās (vecums, svars) un klīniskās (alerģijas, laboratorijas rezultāti u.c.) informācijas iegūšana palīdzēs izvēlēties piemērotas zāles, devas un lietošanas veidus.
- 2) Informācija par zālēm: precīzas, pielietojamas un viegli pieejamas informācijas nodrošināšana visām ārstniecības personām, kas iesaistītas zāļu aprites procesā (piemēram, zāļu veidlapas, protokoli, dozēšanas skalas), kā arī šai informācijai ir jābūt regulāri atjauninātai.
- 3) Precīza informācijas nodošana: nepareiza saziņa starp ārstiem, farmaceitiem un māsām ir izplatīts kļūdu cēlonis. Vienmēr ir svarīgi pārbaudīt informāciju par zālēm un novērst komunikācijas šķēršļus.
- 4) Zāļu marķēšana, iesaiņošana un nomenklatūra: zāļu nosaukumi, kas izskatās līdzīgi vai līdzīgi iepakojumi, kā arī produkti, kuriem ir mulšinošs zāļu marķējums, ievērojami veicina lietošanas kļūdas iespējamību. Kļūdu biežums tiek samazināts, izmantojot pareizu marķējumu un vienotu devu sistēmu izmantošanu.
- 5) Zāļu uzglabāšana, krājumi, standartizācija un izplatīšana: standartizējot zāļu ievadīšanas laikus un zāļu koncentrāciju, samazinot zāļu kopējo daudzumu, kas pieejams pacientu aprūpes zonās, samazināsies zāļu lietošanas kļūdu risks vai līdz minimumam samazināsies to sekas, ja kļūda notiks.

6) Zāļu ievadīšanas ierīču iegāde, lietošana un uzraudzība: pirms zāļu ievadīšanas, kā arī to lietošanas laikā jāveic atbilstošs ierīču drošības novērtējums, lai novērstu ar ierīci saistītas kļūdas, piemēram, nepareizas zāļu vai zāļu koncentrācijas izvēli, nepareizu ātruma iestatīšanu vai infūzijas līnijas sajaukšanu ar citu.

7) Vides faktori: labi izstrādāta sistēma nodrošina vislabākās iespējas novērst kļūdas, tomēr tādi darba vides faktori, kā troksnis, slikts apgaismojums, pārslodze, veicina kļūdu rašanos.

8) Personāla kompetence un izglītība: personālu jāizglīto par prioritārām tēmām, piemēram: jauniem medikamentiem, kurus lieto slimnīcā, augsta riska medikamentiem, zāļu lietošanas kļūdām, par protokoliem un procedūrām, kas saistītas ar zāļu lietošanu.

9) Pacientu izglītošana: pacientiem no ārstiem, farmaceitiem un māsām jāsaņem informācija par saņemto zāļu zīmoliem un nosaukumiem, indikācijām, devām, iespējamām blaknēm, zāļu un pārtikas mijiedarbību un kā pasargāt sevi no kļūdām. Pacientiem var būt būtiska loma zāļu kļūdu novēršanā, ja viņi tiek mudināti uzdot jautājumus un meklēt atbildes par savām zālēm pirms zāļu izsniegšanas aptiekā vai ievadīšanas slimnīcā.

10) Kvalitātes procesi un riska pārvaldība: pārveidojot sistēmas un procesus, kas veicina kļūdu rašanos. Efektīva kļūdu mazināšanas stratēģija nodrošina, ka personālam ir grūti pieļaut kļūdu. [24]

Zāļu kļūda ir neparedzēta neveiksme zāļu pārvaldības procesā, kas rada vai potenciāli var radīt kaitējumu pacientam. Kļūdas zāļu izrakstīšanā, izsniegšanā, uzglabāšanā, sagatavošanā un ievadīšanā ir visbiežāk novēršamais nevēlamo blakusparādību cēlonis zāļu praksē un rada lielu sabiedrības veselības slogu. Eiropas Savienības tiesību akti pieprasa, lai informācija par zāļu lietošanas kļūdām tiktu apkopota un tiktu ziņots, izmantojot nacionālās farmakovigilances sistēmas. Turklāt Eiropas Zāļu aģentūrai ir koordinējoša loma un tā ir publicējusi labas prakses vadlīniju kopumu. [51]

Lai novērstu zāļu lietošanas kļūdas, rutīnas riska mazināšanas pasākumi, ko piemēro valstu kompetentās iestādes un Eiropas Zāļu aģentūra, nodrošina, ka:

- piedāvātais zāļu nosaukums neizklausās līdzīgi citu zāļu nosaukumam;
- zāļu marķējums neizskatās līdzīgs citu zāļu marķējumam;
- ir skaidri norādījumi produkta informācijā par zāļu lietošanu, lai novērstu kļūdas tos lietojot. [19]

Lai pasargātu pacientus no kaitējuma, PVO izvirza trīs galvenās jomas: augsta riska situācijas, polifarmācija un aprūpes pārejas. [51]

*Augsta riska situācijas* - zāļu lietošanas kļūdu ietekme ir lielāka noteiktos klīniskos apstākļos, piemēram, slimnīcā, nevis ambulatorajā aprūpē. Zāļu lietošanas kļūdas šajos apstākļos bieži ietver nepareizas devas ievadīšanu, nepareizu lietošanas veidu un ārstēšanas shēmu neievērošanu. Mazi bērni un veci cilvēki ir uzņēmīgāki pret nepiemērotām devām, kā arī pacienti ar aknu vai nieru slimībām. Izpratne par situācijām, ka konkrētās zāles var nodarīt kaitējumu, ir šīs problēmas galvenais iemesls. Rīki un tehnoloģijas var palīdzēt veselības aprūpes speciālistiem, kuri lieto augsta riska medikamentus, kā arī uzlabot pacientu zināšanas un izpratni par šīm zālēm. [51]

*Polifarmācija* ir četru vai vairāku bezrecepšu un recepšu zāļu lietošana vienlaikus. Tā ir dramatiski palielinājusies, palielinoties paredzamajam dzīves ilgumam un cilvēkiem dzīvojot ar vairākām hroniskām slimībām. Polifarmācija palielina blakusparādību iespējamību, kā arī mijiedarbības risku starp medikamentiem. Ja pacientam nepieciešamas daudzas zāles, jānodrošina, lai tās tiktu atbilstoši izrakstītas un ievadītas, kā arī nodrošinātu, ka zāles rada tiešus un izmērāmus ieguvumus ar minimālām blakusparādībām. Lai mazinātu riskus, svarīga ir politikas, procedūru un protokolu standartizācija. Tas attiecas uz sākotnējo zāļu izrakstīšanas praksi un regulāru zāļu pārskatīšanu. Pacienti var būt nozīmīga loma, ja viņiem tiek sniegta pareizā informācija, rīki un resursi, lai pieņemtu pamatotus lēmumus par savām zālēm. [51]

*Aprūpes pārejas*, kad pacients pārvietojas starp iestādēm, sektoriem un personāla locekļiem, piemēram, pāreja no neatliekamās palīdzības telpas uz intensīvās terapijas nodaļu, no aprūpes centra uz slimnīcu, no primārās aprūpes ārsta pie speciālista vai no vienas māsas pie citas maiņas laikā, palielina komunikācijas kļūdu iespējamību, kas var izraisīt nopietnas zāļu lietošanas kļūdas. Laba komunikācija ir svarīga, ieskaitot formālu zāļu salīdzināšanu pirms un pēc aprūpes. Pacienti var būt vērtīgi un aktīvi šī procesa dalībnieki uzturot aktuālo zāļu sarakstu, kas tiek atjaunināts, kad rodas izmaiņas zāļu ordinācijās. [51]

Zāļu pārvaldība ir nozīmīga mūsu ikdienas darba sastāvdaļa, un tas ir izaicinošs uzdevums. Vismaz trešdaļu darba laika māsas darbs ir saistīts ar zāļu administrēšanas procesiem. Kļūdas var rasties jebkurā procesa posmā un zāļu kļūdas ir viena no nopietnākajām un visbiežāk sastopamajām kļūdām. Rezultātā var pagarināties hospitalizācijas ilgums, pieaugt izmaksas vai tikt ietekmēta pacienta dzīve un var tikt izraisīta nāve. [42; 55]

Māsas strādā sarežģītās adaptīvās sistēmās, kas mainās ik pa brīdīm, un daudzi organizatoriski faktori, piemēram, māsas slodze vai uzmanības novēršana zāļu administrēšanas

laikā, var palielināt kļūdu risku. Tāpat joprojām bieži sastopami cilvēciski faktori, kas veicina kļūdas, piemēram, instrukciju neievērošana.

Tehnisku stratēģiju izstrādāšana, ieviešana un ievērošana būtiski var samazināt zāļu kļūdas, piemēram, zāles tiek sagatavotas vienlaicīgi vienam pacientam. Lai zāļu administrēšana būtu droša, tiek rekomendēts ievērot 7 R (*angl. seven rights*) principus:

- 1) pareizais pacients,
- 2) pareizais medikaments,
- 3) pareizā deva,
- 4) pareizais zāļu ievadīšanas ceļš,
- 5) pareizais zāļu došanas laiks,
- 6) pareizā dokumentācija,
- 7) pareizais zāļu došanas iemesls. [41; 55]

Arī tādas stratēģijas kā augsta riska medikamentu marķēšana un nodalīšana no citām zālēm, kā arī līdzīga izskata vai līdzīga nosaukuma zāļu marķēšana samazina kļūdu rašanos. Arī dubultā zāļu pārbaude ir efektīva rīcība. [27; 43]

Būtiska ir arī pacienta un māsas sadarbība un pacienta iekļaušana drošības praksē. Atbilstoši individuālajām pacientu vēlmēm jāapsver pacientu efektīvāka un konsekventāka iesaistīšanās savu medikamentu pārvaldībā, un, ja iespējams, viņiem jābūt zāļu galīgajiem verificētājiem. Tādējādi pacienti ir jāizglīto ne tikai par medikamentu lietošanu, bet arī par aktīvu iesaistīšanos viņu drošībā.[42]

Daudzi pētnieki ir minējuši, ka medicīnas māsu zināšanu palielināšana var būt svarīga stratēģija, lai samazinātu zāļu kļūdas. Turklāt viņi arī norādīja, ka māsu zināšanu atjaunināšana, īpaši par jaunām zālēm, var būt svarīgs faktors šādu kļūdu mazināšanai. Viens no svarīgākajiem preventīvajiem pasākumiem, lai samazinātu zāļu kļūdas, ir māsu profesionāla rīcība. Pētījumi parādīja, ka profesionālās darbības elementi, piemēram, zāļu etiķešu lasīšana, kļūdu ievērošana, māsu izpratne par zāļu kļūdām, regulāra apmācība par zāļu protokoliem un precizitāte, mazina kļūdu rašanos. [43; 55]

Vēl viena stratēģija, lai novērstu zāļu kļūdas, ir motivēt māsas ziņot par tām, jo tādējādi viņas var apsvērt kā samazināt kļūdas. Māsām jāapzinās arī iespējamie nopietnie kolēģu pārkāpumi, vai nu ētiski vai pat juridiski, kas rada draudus pacientu drošībai, un jābūt gatavām šādos gadījumos ziņot. [42]

## 5. UZTURA NOZĪME PACIENTA VESELĪBAS SAGLABĀŠANĀ UN ATVESEĻOŠANĀS PROCESĀ

Veselīga uztura lietošana visa mūža garumā palīdz novērst malnutrīciju, kā arī virkni neinfekciozu slimību, piemēram, diabēts, sirds slimības, insults un vēzis. Tomēr palielināta pārstrādātu pārtikas produktu ražošana, strauja urbanizācija un saspringts dzīvesveids ir novedis pie ēšanas paradumu maiņas. Cilvēki patērē vairāk pārtikas ar augstu enerģētisko vērtību, kas satur taukus, brīvos cukurus un sāli/ nātrija hlorīdu, kā arī daudzi cilvēki neēd pietiekami daudz augļu, dārzeņu un citus šķiedrvielu saturošos produktus. [52]

### 5.1.Sabalansēts uzturs

Precīzs daudzveidīga, sabalansēta un veselīga uztura sastāvs mainīsies atkarībā no individuālajām īpašībām (piemēram, vecuma, dzimuma, dzīvesveida un fizisko aktivitāšu pakāpes), kultūras konteksta, uz vietas pieejamiem pārtikas produktiem un uztura paradumiem. Tomēr veselīga uztura pamatprincipi paliek nemainīgi. [3;52]

Veselīga uztura ieteikumi pieaugušajiem:

- Augļi, dārzeņi, pākšaugi (piemēram, lēcas un pupiņas), rieksti un veseli graudi (piemēram, neapstrādāta kukurūza, prosa, auzas, kvieši un brūnie rīsi).
- Vismaz 400 g (t.i., piecas porcijas) augļu un dārzeņu dienā, izņemot kartupeļus, saldus kartupeļus un citas cieti saturošas saknes.
- Brīvie cukuri mazāk nekā 10% no kopējā enerģijas patēriņa, kas ir līdzvērtīgi 50 g (vai aptuveni 12 tējkarotēm), bet ideālā gadījumā ir mazāk par 5 % no kopējā enerģijas patēriņa, lai būtu papildu ieguvums veselībai.
- Mazāk par 5 g sāls (līdzvērtīga apmēra vienai tējkarotei) dienā [3]
- Tauki mazāk nekā 30% no kopējā enerģijas patēriņa, priekšroku dodot nepiesātinātiem taukiem, kas atrodami zivīs, avokado un riekstos, kā arī saulespuķu, sojas pupu, rapšu un olīveļļā. Jāsamazina piesātināto tauku lietošanu līdz mazāk nekā 10% no kopējā enerģijas patēriņa (atrodami treknajā gaļā, sviestā, palmu un kokosriekstu eļļā, krējumā, sierā). Jāizvairās no transtaukskābju saturošus produktu lietošanas jāierobežo, jo sevišķi rūpnieciski ražotu atrodami ceptos ēdienos, kā arī fasētās uzkodas un pārtikas produkti, piemēram, saldēta pica, pīrāgi, cepumi, vafeles un cepamās eļļas un pastas.

## 5.2. Malnutrīcija

Malnutrīcija ir stāvoklis, ko izraisa nepietiekama uztura uzņemšana vai uzturvielu asimilācija, kas noved pie patoloģiskas ķermeņa kompozīcijas (samazināta beztauku masa) un ķermeņa šūnu masas, kā rezultātā samazinās fiziskās un psihiskās funkcijas un pasliktinās klīniskais iznākums.[13]

Uzturs ir dzīvības pamatvajadzība, un tāpēc tam ir svarīga loma veselības veicināšanā un slimību profilaksē. Uztura uzņemšana un tās kontroles mehānismi (piemēram, apetīte, sāta sajūta) ir ļoti sarežģīti fizioloģiski procesi. Šie procesi spēcīgi ietekmē uztura stāvokli, kas savukārt ir atkarīgs no uztura, tā līdzsvarotā makro un mikroelementu piegādes un šķidruma uzņemšanas. Dažādu iemeslu dēļ slimi cilvēki nespēj uzņemt nepieciešamo barības vielu un šķidruma daudzumu un 20–50% pacientu, nonākot slimnīcā, ir nepietiekams uzturs vai augsts nepietiekama uztura risks. Slimība var tieši pasliktināt uztura uzņemšanu un izraisīt vielmaiņas un/vai psiholoģiskus traucējumus, kas palielina uztura vajadzības vai samazina uztura uzņemšanu. Ir jānovērtē pacienta košļāšanas un rīšanas problēmas, nekustīgumu un zāļu un polifarmācijas blakusparādības. Ilgstoša nepietiekama uztura uzņemšana izraisa katabolisku metabolismu un hronisku iekaisumu, kā rezultātā samazinās ķermeņa beztauku masa, rodas imūnsistēmas disfunkcija, ir augstāks komplikāciju risks un mirstības rādītāji, pazeminās dzīves kvalitāte un pagarinās hospitalizācija. Nepietiekams uzturs pasliktina arī antibakteriālās terapijas, ķīmijterapijas, staru terapijas efektivitāti un ietekmē brūču dziļšanu. Turklāt badošanās periodi pirms daudziem izmeklējumiem, kā arī neatbilstoši ēdināšanas pakalpojumi un ēdināšanas kvalitāte noved pie nepietiekamas pārtikas uzņemšanas un attīstās malnutrīcija. [40]

Pirmais solis malnutrīcijas noteikšanā ir malnutrīcijas riska skrīnings. Pēdējās desmitgadēs ir izveidoti dažādi malnutrīcijas skrīninga instrumenti, lai tos izmantotu dažādos klīniskajos apstākļos un pacientu populācijās (slimnīcā, kopienā, geriatricā utt.). Skrīnings jāveic pirmajās 24–48 stundās pēc uzņemšanas slimnīcā un pēc tam regulāri (piemēram, reizi nedēļā), lai ātri un precīzi identificētu personas, kuras jānosūta pie uztura speciālista. Lai identificētu malnutrīcijas riska statusu, var izmantot kādu no apstiprinātajiem skrīninga instrumentiem, piemēram, *Nutritional risk screening (NRS 2002)*. [40]

Sākotnējais skrīnings			
1. Ķermeņa masas indekss < 20.5kg/m <sup>2</sup>		Jā	Nē
2. Vai pacients zaudējis svaru pēdējo 3 mēnešu laikā?			
3. Vai pēdējās nedēļas laikā samazinājies uzņemtā uztura daudzums?			
4. Vai pacients ir smagi slimis?			
Ja uz kādu no jautājumiem ir atbilde "Jā", turpināt aizpildīt 2. tabulu. Ja uz visiem jautājumiem atbilde ir "Nē", otrā anketas daļa nav jāpilda.			
Noslēguma skrīnings			
Uztures traucējumi		Slimības smagums	
Punkti		Punkti	
0	Normāla uzture	0	Nav papildus nepieciešamību
1	Svara zudums > 5% pēdējos 3 mēnešos vai pēdējās nedēļas laikā apēd 50 – 75% no nepieciešamā	1	Gūžas kakliņa lūzums. Pacients ar hronisku saslimšanu un akūtām komplikācijām: ciroze, HOPS, hroniska hemodialīze, diabēts, onkoloģija
2	Svara zudums > 5% pēdējos 2 mēnešos vai ĶMI 18.5 – 20.5 + vispārējā stāvokļa pasliktināšanās vai pēdējās nedēļas laikā apēd 25 – 60 % no nepieciešamā	2	Liela abdomināla operācija, insults, smaga pneimonija, hematoloģiskas ļaundabīgas slimības
3	Svara zudums > 5% pēdējā mēneša laikā vai ĶMI <18.5 + vispārējā stāvokļa pasliktināšanās vai pēdējās nedēļas laikā apēd 0 – 25 % no nepieciešamā	3	Galvas trauma, kaula smadzeņu transplantācija, pacients ITN (APACHE II >10)
Punkti:		+	Punkti:
		=	Kopējais punktu skaits:
Vecums ≥ 70 gadi pielikt 1 punktu =			
<b>Pēc vecuma korekcijas kopējais punktu skaits:</b>			

1. tabula Malnutrīcijas riska skrīnings (*Nutritional risk screening (NRS 2002)*).[40]

*NRS 2002 (1. tabula)* ir viens no malnutrīcijas riska pārbaudes instrumentiem, ko visbiežāk izmanto slimnīcās visā pasaulē un tas ir noderīgs, lai novērtētu lielāko daļu pacientu, kuriem būtu nepieciešama uztura terapija. *NRS 2002* ir vienkāršs un labi pārbaudīts instruments, kas ietver sākotnējo skrīningu ar četriem jautājumiem. Ja uz vienu no šiem jautājumiem tiek atbildēts pozitīvi, tiek veikta skrīninga otrā daļa jeb noslēguma skrīnings. Par katru parametru var iegūt punktu skaitu no 0 līdz 3. Vecums virs 70 gadiem tiek uzskatīts par riska faktoru, un tas ir iekļauts arī skrīninga rīkā, dodot 1 punktu. Kopējais punktu skaits ≥3 punkti nozīmē, ka pacientam draud nepietiekams uzturs vai jau ir nepietiekams uzturs un ir jāuzsāk uztura terapija. [40]



Agrīna uztura terapija ir būtiska, lai koriģētu nepietiekamu uztura uzņemšanu un, regulāri sekojot līdzī terapijas procesam, katrā ārstēšanas posmā optimizētu uzturvielu uzņemšanu. Pacienti ar malnutrīciju enerģijas un uzturvielu daudzums ir jāpielāgo individuāli, ņemot vērā pacienta ķermeņa masas indeksu, uzturvielu uzņemšanu, fiziskās aktivitātes, slimības smagumu un individuālo toleranci, kā arī sekojot klīniskajai situācijai. [13; 40]

### **5.3. Uztura izvēle pie dažādām slimībām**

Eiropas klīniskās barošanas un metabolisma asociācija *ESPEN (European Society for Clinical Nutrition and Metabolism)* ir vadošā organizācija Eiropā, kas pēta un izstrādā klīniskās prakses vadlīnijas uztura terapijas nodrošināšanai pacientiem ar dažādiem veselības traucējumiem, piemēram, pacientiem ar audzējiem, ar hroniskām nieru slimībām, ar iekaisīgām zarnu slimībām, pacientiem intensīvajā terapijā un ķirurģijā, un citas. [20] Latvijā Veselības ministrija izstrādā un koordinē valsts uztura politikas veidošanu, kā arī valsts un reģionālā līmenī uzrauga šīs politikas īstenošanu. Lai informētu un izglītotu sabiedrību par veselīga uztura jautājumiem, Veselības ministrija sadarbībā ar nozares ekspertiem izstrādājusi veselīga uztura ieteikumus un rekomendācijas dažādām iedzīvotāju grupām, tai skaitā cilvēkiem ar dažādām saslimšanām. [3]

Pacientiem ar hroniskām aknu slimībām rekomendē ievērot īpašu piesardzību uztura bagātinātāju lietošanā. Ir jāievēro veselīga uztura principi, bet šiem pacientiem vienīgā pierādītā viela, kas ietekmē aknu funkciju un ir aizliegta, ir alkohols. [3]

Aizkuņģa dziedzera hronisku slimību gadījumā rekomendē uzņemt pilnvērtīgu uzturu, ietverot visas pārtikas produktu grupas, vienlaikus samazinot šķiedrvielu daudzumu, jo šķiedrvielas var kavēt aizkuņģa dziedzera fermentu preparātu darbību, kavēt ar uzturu uzņemto uzturvielu uzsūkšanos, palielināt svara zuduma risku, kā arī veicināt vēdera uzpūšanos. [3]

Pacientiem ar zarnu stomu pēc atlabšanas perioda rekomendēts pamazām paplašināt ēdienkarti, atsākot uzņemt dažādus produktus, sekojot līdzī pašsajūtai un produktu panesībai. Jāievēro regulāras ēdienreizes 4-6 reizes dienā nelielām porcijām, iekļaujot arī kādu uzskodu starp ēdienreizēm. Lai atvieglotu uzturvielu uzsūkšanos, ēdot rūpīgi jāsakosļā kumosu līdz putrveida konsistencei un ēdienreizes laikā nedzert daudz šķidruma. [3]

Pacientiem pēc žultspūšļa operācijas rekomendē ēst mazām porcijām, 5 – 6 reizes dienā noteiktā laikā. Ir jāsamazina tauku daudzums uzturā un pakāpeniski jāpalielina šķiedrvielu

daudzumu uzturā, īpaši izvēloties šķīstošās šķiedrvielas (auzu pārslas, miežus, linsēklas, banānus, bumbierus, ābolus, rudzus, avokado, burkānus, aprikozes, nektarīnus). Jācenšas samazināt tādu produktu lietošanu, kas var pastiprināt caureju: kofeīnu saturošus ēdienus un dzērienus, pienu un piena produktus, ļoti asus ēdienus, ļoti saldus ēdienus un dzērienus. [3]

Diēta DASH (*Dietary Approaches to Stop Hypertension*) jeb uztura pieeja hipertensijas apturēšanai ir zinātniski pamatota uztura sistēma. Pētījumi tās izveidošanai tika sākti 20. gadsimta 90. gadu pirmajā pusē, sadarbojoties ASV medicīnas pētniecības centriem. Pētījumi ir parādījuši, ka DASH diēta palīdz pazemināt asinsspiedienu, samazina sirds slimību, insulta un vēža risku un samazina nierakmeņu veidošanās risku, to iesaka arī pacientiem ar nieru slimībām. DASH diēta ir bagāta ar augļiem, dārzeņiem, piena produktiem ar zemu tauku saturu, veseliem graudiem, zivīm, mājputniem, pupiņām, sēklām un riekstiem. Tajā ir maz sāls un nātrija, cukura un saldumu, tauku un sarkanās gaļas. [20]

Rekomendētais produktu daudzums DASH diētā pieaugušajam, kurš dienā patērē aptuveni 2000 kcal norādīts nosacītās devas, kas atbilst aptuveni 30 gramiem produkta: graudaugu produkti 6-8 devas dienā, dārzeņi svaigi, saldēti vai konservēti 4-5 devas dienā, augļi 4-5 devas dienā, piena produkti ar samazinātu tauku saturu 2-3 devas dienā, liesa gaļa, putnu gaļa, jūras veltes, zivis, olas līdz sešām devām dienā, taukvielas 2-3 devas dienā, prioritāri izvēloties nepiesātinātos taukus. Rieksti, sēkliņas pākšaugi 4-5 devas nedēļā, saldumi līdz piecām devām nedēļā. [35]

Ja pacients nespēj uzņemt pilnvērtīgu uzturu, nepieciešams nodrošināt papildus uzturvielas vai pat pilnīgu uzturvielu uzņemšanu ar medicīnisko pārtiku. Savukārt, ja uzturvielu uzņemšana nav iespējama caur kuņģa zarnu traktu, ir jānodrošina parenterālo barošanu.

## **5.4. Enterālā un parenterālā barošana**

Medicīniskā pārtika ir īpaši izstrādāta, lai nodrošinātu pareizu tauku, olbaltumvielu, cukura, vitamīnu un minerālvielu līdzsvaru. Ja zarnu darbība ir saglabāta, lai absorbētu pārtiku un barības vielas, tad vēlamais uztura atbalsta sniegšanas veids ir enterālais uzturs jeb enterāla barošana. Ja gremošanas trakts nefunkcionē, tad nepieciešamās barības vielas ir jāievada speciālu maisījumu veidā caur vēnu jeb parenterāli. [12]

Enterāla barošana caur muti - šo uztura atbalsta veidu izmanto pacientiem, kuri nevar būt pietiekami daudz pārtikas vai nu tāpēc, ka viņiem ir slikta apetīte, ēšana ir apgrūtināta, vai arī tāpēc, ka viņu slimības dēļ ir nepieciešama papildu enerģija. Medicīniskā uztura produktus var būt vai

dzert papildus jebkuram ēdienam vai dzērienam, ko pacienti lieto. Šie produkti nodrošina vairāk enerģijas un uztura nekā parastā pārtika. [12]

**Enterālā barošana caur zondi vai gastrostomu** - izmanto gadījumos, kad uzturu nevar normāli uzņemt mutē, bet zarnas darbojas. Iemesli šāda veida uztura lietošanai ir insults vai citi neiroloģiski stāvokļi, kas pasliktina rīšanu, pēc sejas, kakla, rīkles, barības vada vai kuņģa operācijām, barības vada vai kuņģa aizsprostojumi, pēc staru terapijas kaklam vai barības vadam, koma, aknu mazspēja, kritiskas slimības, kas izraisa metabolo stresu, piemēram, apdegumi. [45]

Ja barošana caur zondi ir nepieciešama līdz 6 nedēļām, parasti izmanto maza kalibra, (10-12 Fr) mīkstu nazogastrālu zondi, kas izgatavota no silikona vai poliuretāna. Ja pacienta barošana nepieciešama ilgāku laiku vai zondi nav iespējams ievietot, piemēram, traumas dēļ, ievieto gastrostomu. Gastrostomu ievieto endoskopiski vai ķirurģiski.

Pacienta barošanai caur zondi izmanto speciālus šķidros maisījumus, jeb speciālas rūpnieciski ražotas enterālās barošanas formulas, kas nodrošina pacientam nepieciešamo uzturvielu un mikroelementu daudzumu. Latvijā šobrīd pieejami un klīniskā praksē tiek lietoti *Nutricia (Nutrison)*, *BBraun (Nutricomp)* un *Fresenius Kabi (Fresubin)* enterālās barošanas produkti no kuriem iespējams izvēlēties pacienta uztura vajadzībām un klīniskajam stāvoklim atbilstošāko.

Barošana caur nazogastrālo zondi bieži vien sākotnēji izraisa caureju, tādējādi barošanu parasti sāk ar nelielu daudzumu un lēnu ievadīšanas ātrumu. Lielākā daļa formulu satur 0.5, 1 vai 2 kcal/ml. Sākotnēji 1 kcal/ml enterālās barošanas formulu ievada ar ātrumu 50 ml/stundā vai, ja pacienti kādu laiku nav baroti, ar ātrumu 25 ml/stundā. [45]

Parenterāls uzturs – tiek lietots, ja traucēta barības vielu uzsūkšanās zarnās. Parenterālas barošanas iemesli ir zarnu obstrukcija vai ileuss, zarnu perforācija, īsās zarnas sindroms. [12]

Daļēja parenterāla barošana nodrošina daļu no ikdienas uztura prasībām, papildinot perorālo uzņemšanu. Daudziem hospitalizētiem pacientiem ar šo metodi tiek ievadīti dekstrozes vai aminoskābju šķīdumi. [46]

Totāla parenterāla barošana nodrošina visas ikdienas uztura prasības. To var pielietot gan slimnīcā, gan mājās. Tā kā parenterālās barošanas šķīdumi ir ar augstu osmolaritāti un kairinoši, tos ievada caur centrālo vēnu katetru. Perifērajā vēnā drīkst ievadīt tikai tos šķīdumus, kuru ražotājs ir norādījis, ka tos drīkst ievadīt perifērajā vēnā. Totāla parenterāla barošana pacientam nodrošina nepieciešmo uzturvielu un mikroelementu daudzumu - ūdens no 30 līdz 40 ml/kg dienā, enerģētiskā

vērtība no 30 līdz 35 kcal/kg dienā, atkarībā no enerģijas patēriņa un līdz 45 kcal/kg dienā kritiski slimiem pacientiem, aminoskābes 1,0 līdz 2,0 g/kg/dienā, atkarībā no katabolisma pakāpes, kā arī neaizvietojamās taukskābes, vitamīni un minerālvielas. [46]

## 6. REAHABILITĀCIJAS PAMATPRINCIPI VESELĪBAS UZTURĒŠANĀ, SAGLABĀŠANĀ, ATJAUNOŠANĀ

PVO definē rehabilitāciju kā “pasākumu kopumu, kas izstrādāts, lai cilvēkiem ar veselības problēmām uzlabotu funkcionēšanu un samazinātu nespēju un invaliditāti, lai persona spētu atgriezties ierastajā dzīvē un dzīvot pēc iespējas neatkarīgu dzīvi.”. Tas tiek panākts, kontrolējot simptomus, piemēram, sāpes, un uzlabojot indivīda funkcijas ikdienas dzīvē, palīdzot viņiem pārvarēt grūtības domāt, redzēt, dzirdēt, sazināties, ēst vai pārvietoties. [54]

Rehabilitācija palīdz samazināt vai palēnināt hronisku veselības traucējumu attīstību, piemēram, sirds un asinsvadu slimību, vēža un diabēta, iemācot cilvēkiem kā rūpēties par sevi un nodrošinot nepieciešamos palīg līdzekļus vai novēršot sāpes un citas komplikācijas. Rehabilitācija ir ieguldījums gan indivīdiem, gan sabiedrībai. Tas var palīdzēt izvairīties no hospitalizācijas, samazināt uzturēšanās ilgumu slimnīcā un spēj novērst atkārtotu hospitalizāciju. Rehabilitācija ļauj indivīdiem piedalīties izglītībā un strādāt algotu darbu, saglabāt neatkarību ikdienas procesos un samazināt nepieciešamību pēc finansiāla vai aprūpētāja atbalsta. Tā ir svarīga vispārējās veselības aprūpes sastāvdaļa, lai nodrošinātu veselīgu dzīvi un veicinātu labklājību visiem cilvēkiem jebkurā vecumā. [54]

**Fiziskās aktivitātes** un optimāla fizisko aktivitāšu veicināšana ir viens no rehabilitācijas pamatprincipiem. PVO saka: “ja pasaules iedzīvotāji būtu fiziski aktīvāki, varētu novērst līdz 5 miljoniem nāves gadījumu gadā”. Laikā, kad daudzi cilvēki COVID-19 dēļ ir spiesti atrasties mājās, jaunajās PVO vadlīnijās par fiziskajām aktivitātēm un mazkustīgu uzvedību ir uzsvērts, ka ikviens neatkarīgi no vecuma un spējām var būt fiziski aktīvs un katram kustību veidam ir nozīme. Vadlīnijas iesaka vismaz 150 līdz 300 minūtes vidējas vai augstas intensitātes aerobās aktivitātes nedēļā visiem pieaugušajiem, ieskaitot cilvēkus ar hroniskām slimībām vai invaliditāti, un vidēji 60 minūtes dienā bērniem un pusaudžiem. [53] Amerikas Sporta medicīnas koledža iesaka veikt vismaz 150 minūtes nedēļā vidējas intensitātes vai 75 minūtes nedēļā augstas intensitātes fiziskās aktivitātes vai kombinēt tās. [11]

Ir pierādīts, ka regulāras fiziskās aktivitātes palīdz novērst un ārstēt neinfekcijas slimības, piemēram, sirds slimības, hipertensiju, insultu, diabētu un vēzi. Fiziskās aktivitātes ne tikai veicina liekā svara samazināšanos, bet uzlabo vispārējo pašsajūtu, samazina depresijas un trauksmes simptomus. Fiziskās aktivitātes nodrošina veselīgu jauniešu izaugsmi un attīstību, uzlabo domāšanu, mācīšanos un spriestspēju. [11;17;53] Lielākā daļa ķermeņa fizioloģisko sistēmu un funkciju tiek pozitīvi ietekmētas fizisko aktivitāšu rezultātā un veicina slimību primāro un sekundāro profilaksi un ārstēšanu. Turklāt, tiklīdz hroniska slimība ir diagnosticēta, to var labāk kontrolēt ja fiziskās aktivitātes ir daļa no ārstēšanas plāna. Regulāras fiziskās aktivitātes nodrošina augstāku dzīves kvalitāti un, iespējams, ilgāku mūža ilgumu. [9]

Lai saprastu, kā fiziskās aktivitātes var uzlabot veselību, var salīdzināt fizisko aktivitāšu ietekmi ar medikamentu lietošanu uz sirdsdarbības ātrumu miera stāvoklī un treniņa laikā. Piemēram, beta blokatorus parasti izmanto dažādu kardiovaskulāru slimību ārstēšanai un tie samazinās sirdsdarbības ātrumu miera stāvoklī, submaksimālo un maksimālo sirdsdarbības ātrumu. Maksimāli pieļaujamo pulsu aprēķina no 220 atņemot gadu skaitu un 85% no tā ir submaksimālais pulss. Ikdienas fiziskās aktivitātes un vingrinājumi arī samazina miera un submaksimālo sirdsdarbības ātrumu, bet ne maksimālo sirdsdarbības ātrumu. Beta blokatoriem un fiziskajām aktivitātēm ir vienāda ietekme uz sirdsdarbības ātrumu, izņemot maksimālo sirdsdarbības ātrumu. Fiziskās aktivitātes izraisa ķermeņa fizioloģisko sistēmu optimālu darbību, tādējādi darbojoties kā dabiska ārstēšana. [9; 17] Fiziskās aktivitātes uzlabo miokarda funkciju, palielinot miokarda izturību un skābekļa piegādi, vienlaikus samazinot miokarda skābekļa patēriņu. Citi ieguvumi ir zemāks sistoliskais asinsspiediens un zemāks katecholamīnu līmenis miera stāvoklī. [9; 17]

Ikdienas fiziskās aktivitātes uzlabo kaulu veselību, palielinot kaulu minerālu blīvumu un ir ieteicama osteoporozes profilaksei un ārstēšanai, kā arī kaulu lūzumu riska samazināšanai nākotnē. Neauglība, kas saistīta ar hipogonadismu adipoziem vīriešiem, tiek uzlabota, katru dienu veicot fizisku slodzi. Sievietes, kuras vingro grūtniecības laikā, izvairās no liekā svara pieauguma un veicina augļa nervu sistēmas attīstību.[9]

Fiziskās slodzes izraisītie organisma homeostāzes traucējumi aktivizē pretiekaisuma mehānismus un stiprina imūnsistēmu, uzlabo limfātisko funkciju un mazina hronisku iekaisumu, kas rezultātā mazina audzēju attīstības risku un nodrošina labākus audzēju ārstēšanas rezultātus. [9;11;17]

Regulāri vingrojumi izraisa molekulāras adaptācijas vairākos smadzeņu reģionos, uzlabojot funkcionālās un strukturālās nervu īpašības, veicina mācīšanos un prasmju apgūšanu. Uzlabo izziņu neveseliem pieaugušajiem un pieaugušajiem ar neiroloģiskiem traucējumiem. Fiziskās aktivitātes tiek rekomendētas, lai aizkavētu demences (tai skaitā Alcheimera) un Parkinsona slimības rašanos un ieteicams kā preventīvs līdzeklis kognitīvās attīstības pasliktināšanai. [9]

Dzīvesveids pozitīvi ietekmē modificējamos riska faktorus, piemēram, regulāras fiziskās aktivitātes, veselīgs uzturs, sociālā iesaistīšanās, garīgums un stresa pārvaldība. [9]

**Pilnvērtīgs uzturs** ir būtiska rehabilitācijas daļa un ir svarīgs, lai veicinātu atveseļošanu un palīdzētu nodrošināt organismam nepieciešamos vitamīnus un minerālvielas, kas vajadzīgas, lai stiprinātu spēkus, uzlabotu imūnsistēmu, palīdzētu kontrolēt svaru un atjaunotu vispārējo veselību un labsajūtu. Uztura izmaiņas ir jāievieš pakāpeniski, lai novērstu pārmērīgu stresu organismam. Uztura speciālists izstrādā īpašu rehabilitācijas diētas plānu, lai efektīvi palielinātu ķermeņa spēku un atjaunotu veselību. [40]

**Sociālā rehabilitācija** nozīmē cilvēka sociālo spēju atjaunošanu vai uzlabošanu, lai atgrieztu cilvēku sabiedriskajā un darba dzīvē, atjaunojot vai apmācot tām prasmēm, kas dažādu apstākļu dēļ ir zudušas. Tas ir aktīvs un dinamisks process, kura laikā persona ar funkcionēšanas traucējumiem apgūst prasmes, lai sasniegtu maksimālu sociālu funkcionēšanas līmeni un paaugstinātu kapacitāti savas funkcionēšanas uzlabošanai un ierobežojošo barjeru mazināšanai. Sociālajā rehabilitācijā tiek likts uzsvars arī uz psihosociālo atbalstu, lai palīdzētu personām tikt pāri psiholoģiska rakstura barjerām, sniegtu atbalstu un celtu pašvērtējumu, motivētu aktīvi līdzdarboties savas dzīves kvalitātes uzlabošanā. [2]

**Psihosociālā rehabilitācija** veicina personas atveseļošanu, veiksmīgu integrāciju sabiedrībā un apmierinošu dzīves kvalitāti personām, kurām ir psihiska slimība un/vai vielu lietošanas problēmas. Psihosociālā rehabilitācija ir individuāla uz personu centrēta, vērsta uz to, lai palīdzētu indivīdiem attīstīt prasmes un piekļūt resursiem, kas vajadzīgi, lai palielinātu viņu spēju būt veiksmīgiem un apmierinātiem izvēlētajā dzīves, darba, mācību un sociālajā vidē. Psihosociālās rehabilitācijas pieeja ir vērsta uz personas atveseļošanās potenciālu un koncentrējas uz iespēju nodrošināšanu, sociālo iekļaušanu, atbalstu un problēmu pārvarēšanas prasmēm. Tā var palīdzēt cilvēkiem atrast jēgu, cerību un izaugsmi neatkarīgi no viņu spējām vai slimības sekām. [26]

# LITERATŪRAS SARAKSTS

1. Hītera Herdmane, T., Kamitsura, Š. (2020). Aprūpes diagnozes. Definīcijas un klasifikācija 2018-2020. 11. Izdevums
2. Labklājības ministrija. (2020). Sociālā rehabilitācija. Pieejams <https://www.lm.gov.lv/lv/sociala-rehabilitacija>
3. Veselības ministrija. (2021). Veselīgs uzturs. Pieejams <https://www.vm.gov.lv/lv/veseligs-uzturs>
4. American holistic nurses association. (2021). *What is holistic nursing*. Retrieved from <https://www.ahna.org/About-Us/What-is-Holistic-Nursing>
5. American holistic nurses association. (2017). *Core Essentials for the Practice of Basic Holistic Nursing*. Retrieved from <https://www.ahncc.org/wp-content/uploads/2017/12/12.13.2017-HN-BASIC-CORE-ESSENTIALS.pdf>
6. American nurses association. *The nursing process*. Retrieved from <https://www.nursingworld.org/practice-policy/workforce/what-is-nursing/the-nursing-process/>
7. American nurses association. (2010). Principles for nursing documentation. Retrieved from <http://www.nursingworld.org/~4af4f2/globalassets/docs/ana/ethics/principles-of-nursing-documentation.pdf>
8. Asmirajanti, M. (2019). Nursing care activities based on documentation. Retrieved from <https://bmcnurs.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12912-019-0352-0>
9. Anderson, E. (2019). Physical activity, exercises and chronic diseases: A brief review. Retrieved from <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S266633761930006X>
10. Araki, M. (2019). Patient centered care and Professional nursing practices. Retrieved from [https://www.medicalpressopenaccess.com/upload/1571591847\\_JBRCI-1-1004.pdf](https://www.medicalpressopenaccess.com/upload/1571591847_JBRCI-1-1004.pdf)
11. Arietaleanizbeaskoa, M.S. (2020). Effectiveness of physical exercise for people with chronic diseases: the EFIKRONIK study protocol for a hybrid, clinical and implementation randomized trial. Retrieved from <https://bmcfampract.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12875-020-01298-4>
12. BAPEN. (2018). Enteral and parenteral nutrition. Retrieved from <https://www.bapen.org.uk/nutrition-support/assessment-and-planning/enteral-and-parenteral-nutrition>



13. Cederholm, T. (2019). GLIM criteria for the diagnosis of malnutrition – A consensus report from the global clinical nutrition community. Retrieved from [https://www.researchgate.net/publication/332064052\\_GLIM\\_criteria\\_for\\_the\\_diagnosis\\_of\\_malnutrition - A consensus report from the global clinical nutrition community](https://www.researchgate.net/publication/332064052_GLIM_criteria_for_the_diagnosis_of_malnutrition_-_A_consensus_report_from_the_global_clinical_nutrition_community)
14. College of registered nurses of Manitoba. Documentation Guidelines for registered nurses. Retrieved from <https://www.crnmb.ca/uploads/ck/files/Documentation%20Guidelines%20for%20Nurses%20-%20web%20version.pdf>
15. Demirsoy, N. (2017). Holistic care philosophy for patient centered approaches and spirituality. Retrieved from <https://www.intechopen.com/books/patient-centered-medicine/holistic-care-philosophy-for-patient-centered-approaches-and-spirituality>
16. Difference between. (2021). Differences Between Nursing Diagnosis and Medical Diagnosis. Retrieved from <http://www.differencebetween.net/>
17. Durstine, J.L. (2013) Chronic disease and the link to physical activity. Retrieved from [https://www.researchgate.net/publication/257737567\\_Chronic\\_disease\\_and\\_the\\_link\\_to\\_physical\\_activity](https://www.researchgate.net/publication/257737567_Chronic_disease_and_the_link_to_physical_activity)
18. Ead, H. (2019). *Application of the nursing process in a complex health care environment*. Retrieved from <https://www.canadian-nurse.com/en/articles/issues/2019/september-2019/application-of-the-nursing-process-in-a-complex-health-care-environment>
19. EMA. (2021), Medication errors. Retrieved from <https://www.ema.europa.eu/en/human-regulatory/post-authorisation/pharmacovigilance/medication-errors>
20. ESPEN. (2021). Espen guidelines and consensus papers. Retrieved from <https://www.espen.org/guidelines-home/espen-guidelines>
21. Filej, B., Kaučič, B.M. (2013). *Holistic nursing practice*. Retrieved from [https://www.researchgate.net/publication/323907154\\_Holistic\\_nursing\\_practice](https://www.researchgate.net/publication/323907154_Holistic_nursing_practice)
22. Guideway care. (2020). What is person centered care. Retrieved from <https://guidewaycare.com/what-is-person-centered-care-and-how-can-it-improve-healthcare/>
23. Indeed editorial team. (2021). *The five steps nursing process*. Retrieved from <https://www.indeed.com/career-advice/career-development/nursing-process>
24. ISMP. (2021). Key elements of medication use. Retrieved from <https://www.ismp.org/key-elements-medication-use>

25. Jasemi, M., Valizadeh, L., Zamanzadeh, V., Keogh B. (2017). *A Concept Analysis of Holistic Care by Hybrid Model*. Retrieved from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5294442/>
26. King, R. (2012). *Manual of psychosocial rehabilitation*. Retrieved from <https://dl.uswr.ac.ir/bitstream/Hannan/140977/1/9781444333978.pdf>
27. Manzo B.F. (2019). Safety in drug administration: Research on nursing practice and circumstances of errors. Retrieved from [https://scielo.isciii.es/pdf/eg/v18n56/en\\_1695-6141-eg-18-56-19.pdf](https://scielo.isciii.es/pdf/eg/v18n56/en_1695-6141-eg-18-56-19.pdf)
28. Mariano, C. Holistic nursing: scope and standards of practice. Retrieved from [http://samples.jbpub.com/9781449651756/45632\\_CH02\\_Pass1.pdf](http://samples.jbpub.com/9781449651756/45632_CH02_Pass1.pdf)
29. Nanda International. (2021). *Nursing diagnoses*. Retrieved from <https://nanda.org/publications-resources/resources/glossary-of-terms/>
30. National Kidney Foundation. (2021). *The DASH Diet*. Retrieved from [https://www.kidney.org/atoz/content/Dash\\_Diet](https://www.kidney.org/atoz/content/Dash_Diet)
31. Ngugi, G., Iggunuoda, O. (2015). *Understanding holistic nursing practice*. (Degree thesis, Arcada, Helsinki, Finland).
32. Nickel K.W., (2018). *Principles for Patient and Family Partnership in Care: An American College of Physicians Position Paper*. Retrieved from <https://www.acpjournals.org/doi/10.7326/M18-0018>
33. NursingProcess.org. (2021). *The 5 Steps of the Nursing Process*. Retrieved from <https://www.nursingprocess.org/Nursing-Process-Steps.html>
34. Nutritionist resource. (2021). *Rehabilitation*. Retrieved from <https://www.nutritionist-resource.org.uk/articles/rehabilitation.html#readjustingaftercriticalillnessorsurgery>
35. NIH. *DASH eating plan*. Retrieved from <https://www.nhlbi.nih.gov/health-topics/dash-eating-plan>
36. O'Neil, A., (2015). *The Eight Principles of Patient-Centered Care*. Retrieved from <https://www.oneviewhealthcare.com/blog/the-eight-principles-of-patient-centered-care/>
37. Papathanasiou, I., Sklavou, M., Kourkouta, L. (2013). *Holistic nursing care: theories and perspectives*. Retrieved from [https://www.researchgate.net/publication/235759117\\_Holistic\\_Nursing\\_Care\\_Theories\\_and\\_Perspectives](https://www.researchgate.net/publication/235759117_Holistic_Nursing_Care_Theories_and_Perspectives)

38. Petiprin, A. (2020). *Holistic nursing*. Retrieved from <https://nursing-theory.org/theories-and-models/holistic-nursing.php>
39. Potter, J.P., Frisch, N.C., The holistic caring process. Retrieved from <https://nursekey.com/the-holistic-caring-process/>
40. Reber, E. (2019). Nutritional Risk Screening and Assessment. Retrieved from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6679209/>
41. Robinson M.J. (2016). Medication safety: Go beyond the basics. Retrieved from <https://www.nursingcenter.com/ncblog/may-2016/medication-safety-go-beyond-the-basics>
42. Salar, A. (2020). Preventing the medication errors in hospitals: a qualitative study. Retrieved from <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2214139120301128>
43. Session, L.C. (2019). Nurses' Perceptions of High-Alert Medication Administration Safety: A Qualitative Descriptive Study. Retrieved from [https://www.researchgate.net/publication/335238584\\_Nurses'\\_Perceptions\\_of\\_High-Alert\\_Medications\\_Administration\\_Safety\\_A\\_Qualitative\\_Descriptive\\_Study](https://www.researchgate.net/publication/335238584_Nurses'_Perceptions_of_High-Alert_Medications_Administration_Safety_A_Qualitative_Descriptive_Study)
44. Shaller, D. (2007). Patient-Centered Care: What Does It Take? Retrieved from [https://www.researchgate.net/publication/228787332\\_Patient-Centered\\_Care\\_What\\_Does\\_It\\_Take](https://www.researchgate.net/publication/228787332_Patient-Centered_Care_What_Does_It_Take)
45. Thomas, R. (2020). Enteral tube nutrition. Retrieved from <https://www.msmanuals.com/professional/nutritional-disorders/nutritional-support/enteral-tube-nutrition>
46. Thomas, R. (2020). Total parenteral nutrition. Retrieved from <https://www.msmanuals.com/professional/nutritional-disorders/nutritional-support/total-parenteral-nutrition-tpn>
47. Thornton, L. (2019). *A Brief History and Overview of Holistic Nursing*. Retrieved from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7219452/>
48. Toney-Butler, T.J., Thayer, J.M., (2020). *Nursing Process*. Retrieved from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK499937/>
49. Vera, M. (2021). Nursing Diagnosis Guide and List: All You Need to Know to Master Diagnosing. Retrieved from <https://nurseslabs.com/nursing-diagnosis/>

50. Walden University. *The 5 Steps in the ADPIE Nursing Process*. Retrieved from <https://www.waldenu.edu/programs/nursing/resource/the-five-steps-in-the-adpie-nursing-process>
51. WHO. (2017). Medication without harm. Retrieved from <https://www.who.int/initiatives/medication-without-harm>
52. WHO. (2020). Healthy diet. Retrieved from <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet>
53. WHO. (2020). Every move counts towards better health. Retrieved from <https://www.who.int/news/item/25-11-2020-every-move-counts-towards-better-health-says-who>
54. WHO. (2021). Rehabilitation. Retrieved from <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/rehabilitation>
55. Wei, L.Y. (2015). Qualitative research on medication safety among nurses and pharmacists in hospital. Retrieved from [https://www.researchgate.net/publication/290053700\\_Qualitative\\_Research\\_on\\_Medications\\_Safety\\_among\\_Nurses\\_and\\_Pharmacists\\_in\\_Hospital](https://www.researchgate.net/publication/290053700_Qualitative_Research_on_Medications_Safety_among_Nurses_and_Pharmacists_in_Hospital)