


Valsts sabiedrības ar ierobežotu atbildību

“Paula Stradiņa klīniskā universitātes slimnīca”

**Vēža centra ZINĀTNISKĀS DARBĪBAS STRATĒĢIJA**

2025. - 2030. gadam

# Saturs

Ievads ..... 2
Vēža centra zinātniskās darbības stratēģiskie mērķi un attīstības virzieni ..... 3
Zinātniskās darbības pamatprincipi ..... 5
Vēža centra pētniecības virzieni ..... 6
Zinātniskās darbības organizācija Vēža centrā ..... 7
Vēža centra zinātniskās darbības mērķu raksturojums un rezultatīvie rādītāji ..... 9
Zinātniskās darbības resursi ..... 11

# Ievads

Valsts sabiedrība ar ierobežotu atbildību "Paula Stradiņa klīniskā universitātes slimnīca" (turpmāk - Slimnīca) Vēža centra zinātniskās darbības stratēģija 2025.–2029. gadam ir vidēja termiņa plānošanas dokuments, kas nosaka Slimnīcas Vēža centra zinātniskās darbības un pētniecības stratēģiskos mērķus, kā arī nākotnes darbības un attīstības virzienus. Slimnīcas Vēža centra Zinātniskās darbības stratēģija ir daļa no Vēža centra stratēģijas, kuras pamatā ir Slimnīcas vidēja termiņa stratēģijā noteiktie mērķi un attīstības virzieni.

Slimnīca ir vadošā ārstniecības un medicīniskās pētniecības iestāde Latvijā. Slimnīca ieņem prioritāro lomu valsts līmenī terciārā līmeņa medicīniskās aprūpes pakalpojumu jomā un balstās uz trim stratēģiskajiem pīlāriem: augstas kvalitātes veselības aprūpes sniegšana, nākotnes medicīnas speciālistu izglītība un apmācība, un zinātniskās pētniecības attīstība. Slimnīcas stratēģijā ir izklāstīta skaidra vīzija, prioritātes, stratēģiskie un pētniecības mērķi 2030. gadam (1. attēls).

Stratēģijas mērķis ir nodrošināt mērķtiecīgu, sistemātisku un ilgtspējīgu zinātnisko attīstību Vēža centrā un Slimnīcā kopumā, lai radītu jaunas zināšanas, inovācijas un praktisku pienesumu ārstniecības personu izglītībai, sabiedrības veselībai, valsts ekonomikai un zinātnei kopumā. Minētais nozīmē un ietver skaidras prioritātes, resursu izmantošanu, zinātniskās kapacitātes stiprināšanas virzienus, inovāciju un tehnoloģiju attīstības veicināšanas pasākumus, zinātnes kvalitāti, zināšanu pārnesi.

# Vēža centra zinātniskās darbības stratēģiskie mērķi un attīstības virzieni

Vēža centra zinātnisko darbību regulē tādi nacionālie normatīvie un politikas plānošanas dokumenti kā Zinātniskās darbības likums, Latvijas Nacionālais attīstības plāns 2021.-2027.gadam, Latvijas atvērtās zinātnes stratēģija 2021.-2027.gadam, Latvijas viedās specializācijas stratēģija un citi saistoši dokumenti. Tā izstrādāta, balstoties uz Slimnīcas vidējā termiņa darbības stratēģiju, Vēža centra stratēģiju, nacionālajām veselības aprūpes prioritātēm un starptautiskajiem onkoloģijas pētniecības standartiem.

Vēža centra zinātnisko darbību Slimnīcā nosaka Slimnīcas vidējā termiņa darbības stratēģija, tajā skaitā, Stratēģijā ir noteikta skaidra Slimnīcas nākotnes vīzija: Par izcilību ārstniecībā, izglītībā un zinātnē vietēji un starptautiski atzīta ārstniecības iestāde (1.attēls). Uzturēt spēcīgu vietējo un starptautisko reputāciju un nodrošināt izcilu vidi klīniskajam darbam, mācībām un pētniecībai. Slimnīca kā Latvijas veselības aprūpes sistēmas stūrakmens.



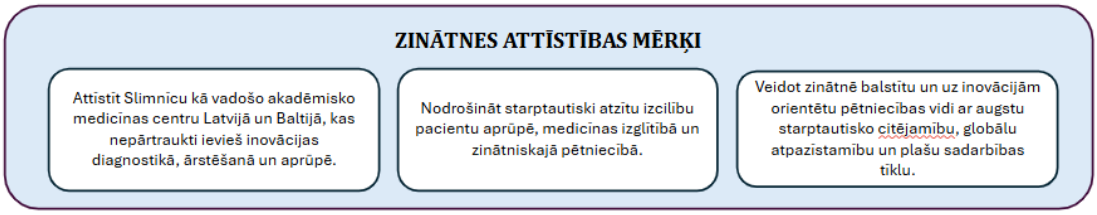

*1. attēls. Slimnīcas misijas, vīzija un galvenie attīstības virzieni.*

Vēža centra virsmērķis ir **attīstīt zinātnē balstītu un uz inovācijām orientētu Vēža centru, kura radītās zināšanas sniedz tiešu ieguldījumu pacientu dzīvildzē un dzīves kvalitātē, tiek augstu vērtētas starptautiskajā zinātnes telpā.** Lai nodrošinātu šī mērķa sasniegšanu stratēģijas darbības ietvaros, ir nodefinēti trīs attīstības virzieni (2.attēls):

1. Attīstīt Slimnīcu kā atpazīstamu akadēmisko medicīnas centru Baltijā, kas nepārtraukti ievieš inovācijas diagnostikā, ārstēšanā un aprūpē;

2. Nodrošināt starptautiski atzītu izcilību pacientu aprūpē, medicīnas izglītībā un pētniecībā;

3. Veidot zinātnē balstītu un uz inovācijām orientētu pētniecības vidi ar augstu starptautisku atpazīstamību, t.sk. citējamību, kā arī plašu sadarbības tīklu zinātnē un industrijā.




*2. attēls. Slimnīcas zinātnes attīstības mērķi.*

Zinātniskās darbības stratēģijas mērķu izpilde tiek vērtēta, izmantojot kvalitatīvos un kvantitatīvos rādītājus, to starp, kvalitatīvie rādītāji raksturo noteiktu kvalitātes līmeņu sasniegšanu vai institucionāla statusa iegūšanu (piemēram, akreditācija, jaunu struktūru vai programmu izveide), kā arī kvantitatīvie rādītāji, ko raksturo pētniecības aktivitāšu intensitāti un rezultātus (piemēram, publikāciju skaitu, ārējā finansējuma apjomu, studentu iesaisti pētniecībā) un tiek monitorēti regulāri, ļaujot sekot progresam un veikt nepieciešamās korekcijas stratēģijas īstenošanā. Šāda pieeja nodrošina līdzsvaru starp vienreizējiem stratēģiskiem sasniegumiem un nepārtrauktu attīstības procesa uzraudzību.

Balstoties Slimnīcas zinātniskās darbības un attīstības mērķos, ir izveidota atsevišķa Vēža centra zinātniskās darbības stratēģija, kas iekļaujas vispārējā Slimnīcas pētnieciskā, izglītības, komercializācijas un inovāciju ekosistēmā. Zinātniskā darbība Slimnīcas Vēža centrā ir neatņemama tā stratēģijas daļa un būtisks priekšnoteikums augstas kvalitātes pacientu aprūpei, inovācijām un ilgtspējīgai attīstībai.

Vēža centrs balsta savu darbību uz principu, ka klīniskā izcilība nav iespējama bez pētniecības un jaunu zināšanu radīšanas, savukārt, zinātniskās darbības rezultāti ir neatņemamu klīniskās prakses un izglītošanas sastāvdaļa.

## Zinātniskās darbības pamatprincipi

Vēža centra zinātniskā darbība balstās uz vairākiem pamatprincipiem, kas nodrošina tās kvalitāti, rezultativitāti, ilgtspēju un integrāciju starptautiskajā akadēmiskajā telpā. Šie principi raksturo pieeju, kādā tiek organizēta pētniecība, veidota sadarbība un nodrošināta rezultātu pārnese praksē un jauno speciālistu izglītības procesā.

**Princips 1: Cilvēkresursi un jauno pētnieku attīstība**

Vēža centrs ir viena no resursietilpīgākajām ekosistēmām jauno zinātnieku un ārstu - rezidentu iesaistei pētniecībā Latvijā, veselības aprūpes un medicīnas jomās. Mērķtiecīga sadarbība ar augstākās izglītības iestādēm nodrošina maģistrantu, doktorantu un postdoktorantu agrīnu piesaisti, savukārt pieredzējuši pētnieki nodrošina mentoringu. Šādi tiek veidota pēctecība un ilgtspējīga zinātnieku kopiena onkoloģijā.

**Princips 2: Starpdisciplināra sadarbība**

Vēža centra zinātniskā darbība balstās ciešā sadarbībā starp dažādu specialitāšu profesionāļiem. Pētījumi tiek īstenoti multidisciplinārās komandās, apvienojot ķirurgu, internistu, onkologu, radiologu, patologu, farmaceitu, molekulārās bioloģijas speciālistu, datu analītiķu un sabiedrības veselības ekspertu zināšanas. Šāda pieeja nodrošina visaptverošu skatījumu uz klīniskajiem, bioloģiskajiem un sistēmiskajiem procesiem, paaugstinot pētījumu kvalitāti un veicinot jaunu, pacientu vajadzībām atbilstošu risinājumu izstrādi.

**Princips 3: Nacionāla sadarbība**

Vēža centrs veido ciešu sadarbību ar Latvijas universitātēm, slimnīcām, pētniecības institūtiem un nozares profesionālajām asociācijām. Kopīgi projekti, datu koplietošana, konsorciji un vienoti pētniecības protokoli stiprina nacionālo onkoloģijas zinātnes bāzi un veicina vienotu ārstniecības un pētniecības ekosistēmu. Tas ļauj efektīvāk izmantot resursus, savstarpēji papildināt kompetences un paātrināt jaunu risinājumu ieviešanu Latvijas pacientiem.

**Princips 4: Starptautiska sadarbība**

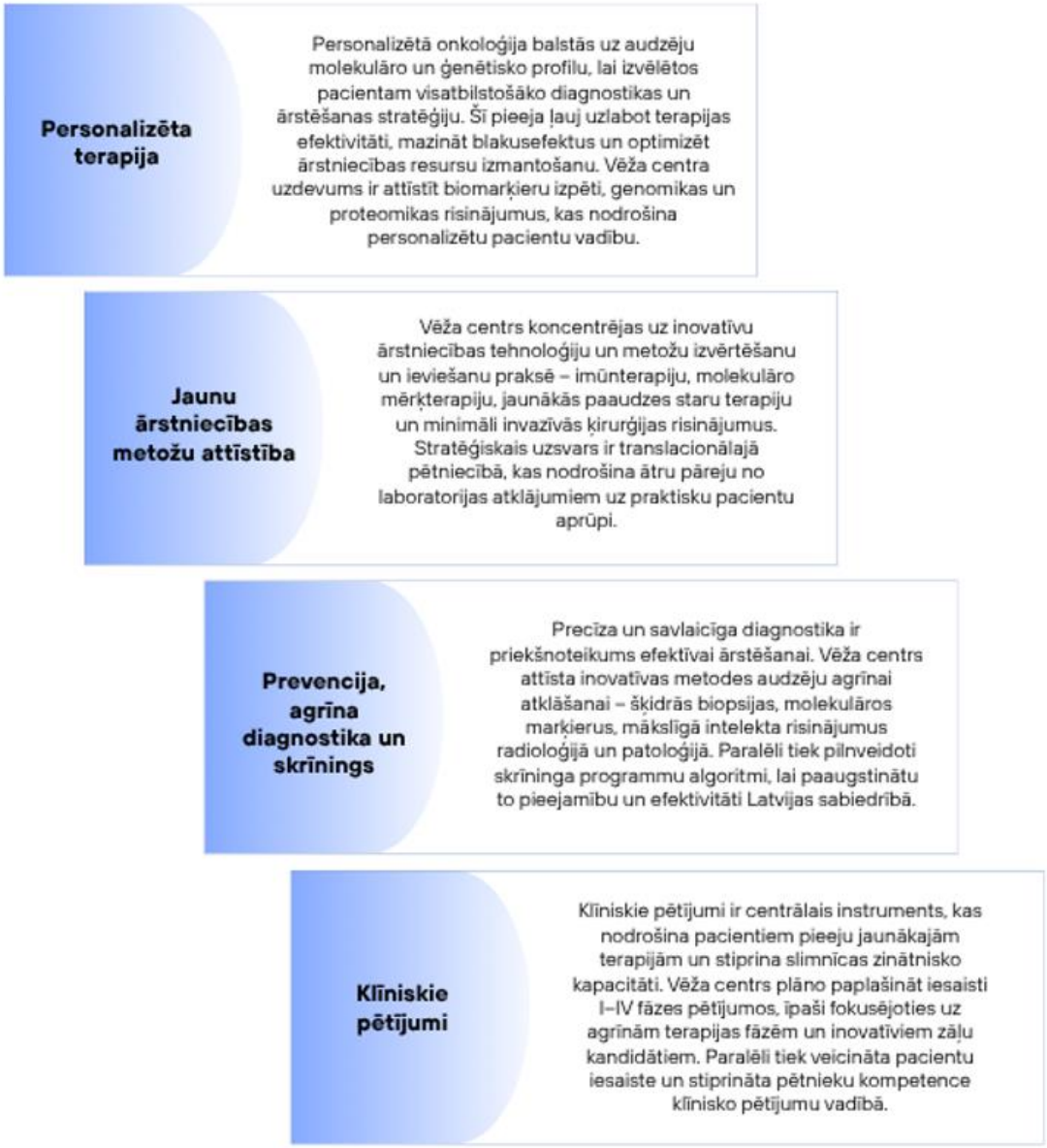
Vēža centrs aktīvi piedalās Eiropas un pasaules izcilības tīklos (piemēram, ERN GENTURIS, ESMO), starptautiskās pētniecības platformās un daudzcentru klīniskajos pētījumos — tai skaitā I–II fāzes klīniskajos izmēģinājumos un medicīnisko ierīču novērtēšanā. Šī dalība nodrošina piekļuvi inovācijām un jaunākajām terapijas iespējām Latvijas pacientiem, vienlaikus paaugstinot Slimnīcas zinātnisko atpazīstamību un citējamību starptautiskajā akadēmiskajā vidē.

**Princips 5: Zināšanu pārnese un translacionāla pieeja**

Vēža centrs īsteno pētniecību kā nepārtrauktu zināšanu pārneses ciklu — no fundamentāliem biomedicīniskiem atklājumiem līdz to praktiskai ieviešanai diagnostikā, ārstēšanā un pacientu aprūpē. Translacijas pieeja nodrošina ciešu sasaisti starp laboratorijas datiem, klīnisko novērtējumu un populācijas līmeņa pierādījumiem, veidojot pamatu personalizētai un uz pierādījumiem balstītai onkoloģiskajai aprūpei.

## Vēža centra pētniecības virzieni

Vēža centra zinātniskā darbība ir cieši saistīta ar Slimnīcas kopējām stratēģiskajām prioritātēm un valsts viedās specializācijas jomu "Biomedicīna, medicīnas tehnoloģijas un farmācija". Slimnīcas Vēža centrs fokusējas uz četriem pētniecības virzieniem – personalizēta terapija, jaunu ārstniecības metožu attīstība, prevencija, agrīna diagnostika un skrīnings, klīniskie pētījumi (3.attēls).




*3.attēls. Vēža centra pētniecības virzieni.*

Minētie virzieni nodrošina zinātnes tiešu ietekmi uz pacientu aprūpi un rada jaunas zināšanas, kas stiprina Slimnīcas vēža centra kapacitāti kā nacionāla mēroga kompetences centru un pakalpojumu sniedzēju onkoloģijas pacientiem.

## Zinātniskās darbības organizācija Vēža centrā

Vēža centra pētniecības pārvaldības struktūra veidota tā, lai nodrošinātu efektīvu pētniecisko grupu darbu, zinātnes stratēģisko attīstību un kvalitatīvu atbalstu projektu īstenošanā. Pētnieciskās grupas strukturāli darbojas Vēža centra sastāvā un ir pakļautas Vēža centra zinātniskajam direktoram (4.attēls), kurš nodrošina pētniecības virzienu koordināciju, attīstības prioritāšu noteikšanu un to saskaņošanu ar slimnīcas kopējo zinātnes stratēģiju. Vēža centra zinātniskais direktors identificē aktuālās pētījumu tēmas, veicina pētniecību, pārstāv pētniecisko grupu intereses Slimnīcas līmeņa zinātnes pārvaldības procesos, kā arī nodrošina saikni ar ārējiem partneriem.

Pētniecības grupas darbojas dažādās onkoloģijas jomās, aptverot fundamentālos un lietišķos pētījumus, translacionālos un klīniskos pētījumus. Tās veido pamatu zinātniskajai kapacitātei un nodrošina stratēģisko mērķu īstenošanu un sasniegšanu pētniecībā. Grupām tiek nodrošināta iespēja strādāt autonomi savās tematiskajās jomās, vienlaikus sadarbojoties multidisciplinārās iniciatīvās un starptautiskos projektos.

Pētniecības grupu darbību atbalsta slimnīcas Attīstības un stratēģiskās plānošanas daļa un Zinātniskais institūts, kas nodrošina horizontālu un centralizētu atbalstu šādās jomās:

**a) Administratīvais un projektu atbalsts** – projektu pieteikumu sagatavošana, līgumu noformēšana, finanšu pārvaldība un komunikācija ar finansētājiem.

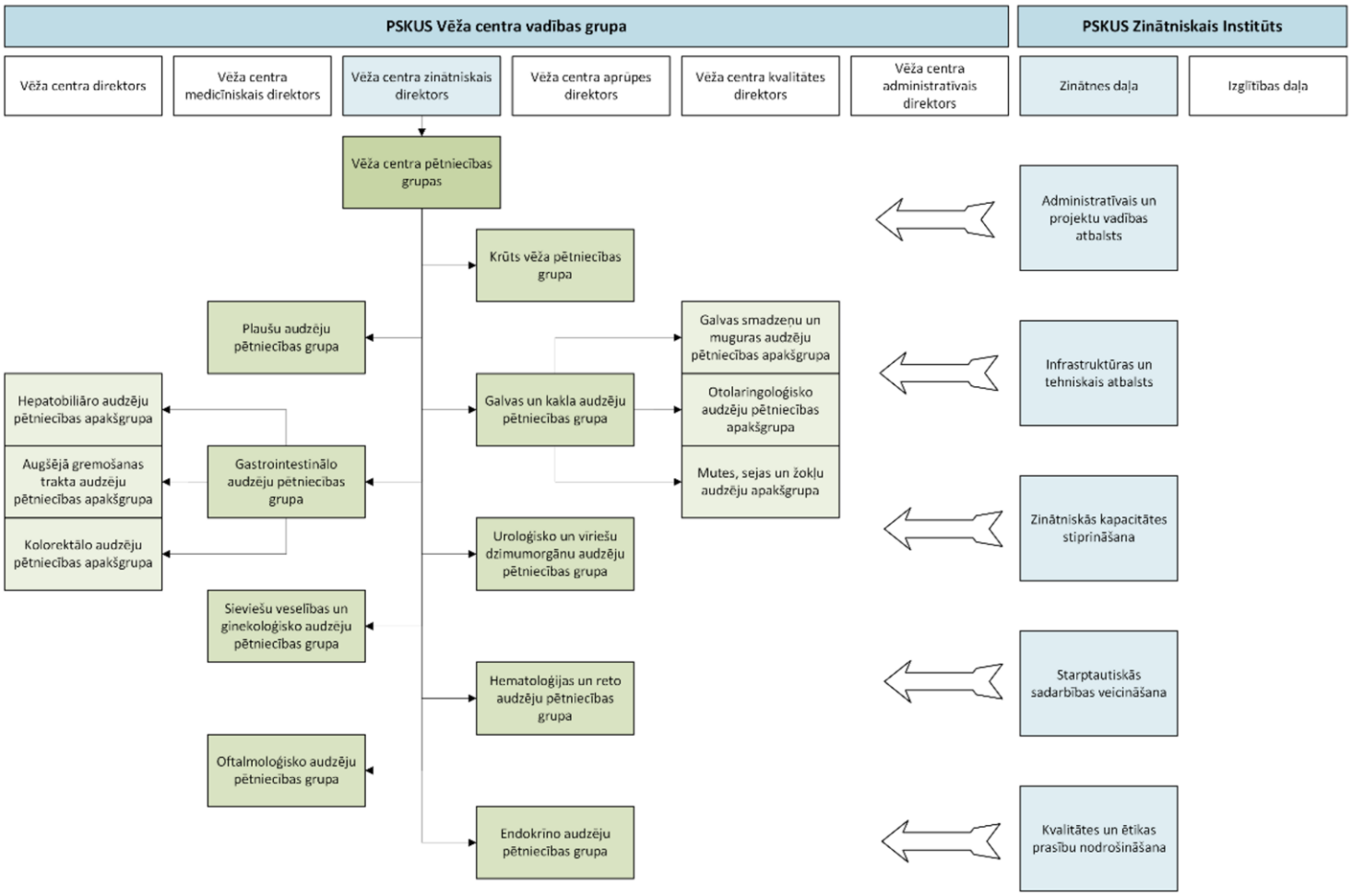
**b) Tehniskais atbalsts un infrastruktūra** – piekļuve pētniecībai nepieciešamai infrastruktūrai, koplietotām laboratorijām, biobankām, datu reģistriem, aprīkojumam un IT risinājumiem.

**c) Zinātniskās kapacitātes stiprināšana** – jauno pētnieku piesaiste, apmācības, mentoringa programmas un atbalsts publikāciju sagatavošanā.

**d) Starptautiskās sadarbības veicināšana** – partneru piesaiste, konsorciju veidošana, mobilitātes programmas un integrācija Eiropas pētniecības telpā.

**e) Kvalitātes un pētniecības ētikas nodrošināšana** – atbilstība labai klīniskai praksei (*Good Clinical Practice* – GCP), ētikas un datu aizsardzības prasībām, regulāra kvalitātes uzraudzība un konsultācijas pētniekiem.

Šāda pārvaldības struktūra nodrošina līdzsvaru starp zinātnisko autonomiju pētniecības grupu līmenī un centralizētu atbalstu un kvalitātes nodrošināšanu institūta līmenī, veidojot stabilu pamatu Vēža centra zinātniskajai attīstībai un starptautiskajai konkurētspējai.




*4.attēls. Pārvaldības struktūra.*

# Vēža centra zinātniskās darbības mērķu raksturojums un rezultatīvie rādītāji

Vēža centrs ir būtiska Slimnīcas akadēmiskās un pētnieciskās funkcijas sastāvdaļa, kurai ir stratēģiska nozīme Latvijas onkoloģijas attīstībā. Ņemot vērā onkoloģijas nozares straujo transformāciju - precīzijas medicīnas progresu, molekulāro diagnostiku, personalizētas terapijas un inovatīvu ārstniecības tehnoloģiju pieejamību, Vēža centrs mērķtiecīgi veido vidi, kas nodrošina nepārtrauktu zināšanu radīšanu un to ieviešanu klīniskajā praksē. Centrs apzinās, ka mūsdienīga un uz inovācijām orientēta zinātne ir priekšnoteikums augstvērtīgai pacientu aprūpei, veselības aprūpes profesionāļu izglītošanai un Slimnīcas konkurētspējas stiprināšanai Baltijas reģionā.

Sinerģiski apvienojot klīnisko kompetenci, akadēmisko pētniecību un strapdisciplināru sadarbību, Vēža centrs attīsta Slimnīcu kā atpazīstamu akadēmisko medicīnas centru Baltijā, kas regulāri ievieš inovācijas diagnostikā, ārstēšanā un pacientu aprūpē. Centrs nodrošina vidi, kur jaunākie zinātniskie sasniegumi tiek sistemātiski integrēti ārstniecības procesā, vienlaikus stiprinot spēju piedalīties un vadīt progresīvus pētniecības projektus gan nacionālā, gan starptautiskā mērogā.

Lai sasniegtu starptautiski atzītu izcilību, Vēža centrs attīsta pēcdiploma izglītību, nodrošina augstas kvalitātes klīnisko un akadēmisko sagatavotību rezidentiem, doktorantiem un pētniekiem, kā arī paplašina docētāju un pētnieku kompetences starptautiskā vidē. Šim mērķim tiek veidotas sadarbības ar vadošajiem Eiropas onkoloģijas centriem un profesionālajām organizācijām, nodrošinot personālam piekļuvi globālajām zināšanām un pieredzes apmaiņai starptautiskos tīklos. Centrs apzinās, ka personāla profesionālā attīstība un mobilitāte ir būtiski faktori, kas ilgtermiņā nodrošina augstu pacientu aprūpes kvalitāti un inovāciju ieviešanas spēju.

Veidojot zinātnē balstītu un uz inovācijām orientētu pētniecības vidi, Vēža centrs mērķtiecīgi strādā pie augstvērtīgu datu, biobankas resursu un modernu pētniecības infrastruktūru attīstības. Pētniecības procesi tiek organizēti atbilstoši starptautiskajiem standartiem, veicinot reproducējamību, atvērtās zinātnes principu ievērošanu un kvalitatīvu publikāciju radīšanu, kas palielina centra starptautisko atpazīstamību un citējamību. Centrs paplašina sadarbību ar industriju, medicīnas tehnoloģiju uzņēmumiem un zinātniskajām institūcijām, iesaistoties klīniskajos pētījumos, inovāciju pilotprojektos un jaunu diagnostisko un terapeitisko risinājumu izstrādē.

Stratēģijas periodā Vēža centrs attīstīs zinātnes un inovāciju ekosistēmu kā dinamisku vidi, kur tiek radītas jaunas zināšanas, attīstītas augstākā līmeņa kompetences un nodrošināta sistemātiska inovāciju ieviešana. Tas ļaus būtiski palielināt zinātnisko projektu skaitu, doktora grādu ieguvušo un pētījumos aktīvo speciālistu īpatsvaru, kā arī sekmēt finansējuma piesaisti starptautiskā konkurencē. Jaunie zinātniskie atklājumi tiks integrēti ikdienas klīniskajā praksē un nodoti jaunajai veselības aprūpes profesionāļu paaudzei, tādējādi stiprinot Slimnīcas lomu kā valsts vadošajam onkoloģijas akadēmiskajam un klīniskajam kompetences centram.

| **Rezultatīvais rādītājs** | **2026** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** |
|---|---|---|---|---|---|
| *Rezidentu un doktorantu skaits, kas iesaistīti pētnieciskajā darbībā Vēža centrā* | 20 | 20 | 25 | 25 | 30 |
| *Onkoloģisko pacientu skaits, kuri iesaistīti klīniskajos pētījumos (%)* | +5% | +5% | +5% | +5% | +5% |
| *Klīnisko un akadēmisko pētījumu skaits Vēža centrā (gadā)* | 10 | 10 | 12 | 12 | 15 |
| *Starptautisko publikāciju skaits (gadā)* | 45 | 45 | 45 | 50 | 50 |
| *Iesaiste starptautiskos projektos (skaits gadā)* | 5 | 5 | 6 | 6 | 7 |
| *Sadarbības partneru skaits, ar kuriem veikta kopīga zinātniskā darbība* | 5 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| *Ārējo partneru skaits, ar kuriem noslēgti sadarbības līgumi* | +2 | +2 | +3 | +3 | +3 |
| *Pētījumu rezultātu pieejamība Slimnīcas mājas lapā (publisku ziņojumu skaits % no pētījumu skaita)* | 20% | 20% | 20% | 20% | 20% |

## Zinātniskās darbības resursi

Vēža centra pētniecības attīstība balstās uz daudzveidīgu un sabalansētu finansējuma struktūru, kas aptver valsts, Eiropas Savienības, starptautiskos, industrijas, filantropiskos un slimnīcas iekšējos resursus. Valsts finansējums nodrošina stabilu pamatu zinātniskajai darbībai, ietverot bāzes finansējumu, nacionālās pētniecības programmas, Latvijas Zinātnes padomes grantu konkursus, kā arī doktorantūras un postdoktorantūras atbalstu. Papildus tam nozīmīga loma ir tematiskajām valsts iniciatīvām veselības aprūpē, kurās tiek iekļautas pētniecības komponentes, piemēram, onkoloģijas reģistru attīstība vai e-veselības risinājumi.

Būtisku daļu pētniecības finansējuma veido Eiropas Savienības un citi starptautiskie avoti, kas ļauj iesaistīties sadarbības projektos ar vadošajiem pētniecības centriem Eiropā un veicina pētniecības attīstību plašākā mērogā. Horizon Europe un EU4Health programmas sniedz iespējas piedalīties starptautiskos konsorcijos un veidot ilgtermiņa sadarbības tīklus, savukārt ERA-NET un Joint Action iniciatīvas atbalsta tematiskos projektus, īpaši onkoloģijas un sabiedrības veselības jomās. Infrastruktūras un kapacitātes attīstībā nozīmīgs ir arī Eiropas Reģionālās attīstības fonds.

Industrijas finansējums nodrošina ciešu sasaisti ar inovāciju ieviešanu un klīnisko praksi. Tas ietver farmācijas un medicīnas tehnoloģiju uzņēmumu finansētus klīniskos pētījumus, translacionālos sadarbības projektus, jaunu medicīnisko ierīču un digitālo risinājumu izstrādi un ieviešanu. Tāpat nozīmīga loma ir intelektuālā īpašuma komercializācijai, licencēšanas līgumiem un spin-off uzņēmumu attīstībai.

Lai arī ziedojumu un filantropiskā finansējuma apjoms Vēža centra pētniecībā ir ierobežots, šis tiek identificēts kā nozīmīgs attīstības virziens nākotnē. Ciešāka sadarbība ar pacientu organizācijām, uzņēmumiem, nevalstiskajām organizācijām un privātiem mecenātiem varētu nodrošināt papildu resursus specifisku pētījumu virzienu attīstībai, piemēram, reto audzēju, pacientu pieredzes un dzīves kvalitātes pētījumos, kā arī jaunu infrastruktūras vai pētnieku atbalsta iniciatīvu īstenošanā. Filantropiskais finansējums ļautu īstenot elastīgākas un stratēģiski mērķētas aktivitātes, kas nereti nav pilnībā finansējamas no valsts vai starptautiskajiem instrumentiem.

Visbeidzot, slimnīcas iekšējie resursi kalpo kā līdzfinansējums ārējiem projektiem, kā arī tiek izmantoti infrastruktūras uzturēšanai un jauno pētnieku programmu attīstībai. Šāda daudzslāņu finansējuma struktūra veido stabilu pamatu Vēža centra zinātniskajai darbībai, vienlaikus radot iespējas strauji reaģēt uz jauniem izaicinājumiem un izmantot attīstības iespējas nacionālā un starptautiskā līmenī.