

# Národní onkologický program České republiky (NOP ČR)

Poslední a doposud platná verze Národního onkologického programu (NOP) byla vydána v roce 2013 výborem České onkologické společnosti České lékařské společnosti J. E. Purkyně (ČOS ČLS JEP).

## Hlavní cíle Národního onkologického programu

- Snižování incidence a mortality nádorových onemocnění v České republice.
- Prodloužení a zlepšení kvality života onkologických nemocných.
- Zajištění dostupnosti vysoce specializované onkologické péče
- Racionalizace plánování nákladů na onkologickou diagnostiku a léčbu.

## Strategie Národního onkologického programu

- Boj se zhoubnými nádory, jako součást celorepublikové i regionální politické agendy
- Boj se zhoubnými nádory, jako celoživotní zájem laické i odborné veřejnosti – prevence a komplexní onkologická péče
- Mezinárodní kooperace a harmonizace péče v rámci EU a WHO
- Trvalá udržitelnost programu boje se zhoubnými nádory kontrolou nákladů a úzkou spoluprací s plátcí péče
- Upevňování pozice oboru klinické i radiační onkologie, jako samostatné lékařské odbornosti v rovině edukační, klinické i výzkumné, posilování jasného postavení oboru, jako garanta správné klinické praxe při komplexní onkologické multidisciplinární péči
- Stanovování a průběžné vyhodnocování indikátorů kvality poskytované péče v onkologii

Národní onkologický program je nosným pro veškerá onkologická pracoviště ve všech regionech ČR a hlavním smyslem je docílení a udržitelnost zkvalitňování onkologické péče v celé ČR rovnoměrně.

Základním cílem ČOS ČLS JEP je a stále zůstává koncepce oboru, která vychází z ustanovení NOP ČR. Strategický program již existující a stále se zdokonalující koncepce onkologie v ČR pomáhá komunikaci se všemi zapojenými subjekty i s širokou veřejností. Pro komunikaci slouží i kontakt s odbornou a laickou veřejností prostřednictvím stránek [www.linkos.cz](http://www.linkos.cz).

Základem koncepce je silná síť komplexních onkologických center (KOC), která jsou nejvyšší a nezpochybnitelnou organizační jednotkou pro onkologickou péči v ČR. Základem Národního onkologického programu je zajistit ve všech regionech rovný přístup k poskytované péči a k informacím pomocí již jmenované sítě onkologických center. Síť KOC koncentruje vysoce specializovanou péči o onkologické pacienty v oblasti diagnostiky, léčby chirurgické, radiační i farmakologické, na kterou navazuje péče paliativní ve všech oblastech a péče psychosociální. Existence vysoce specializované sítě KOC nezpochybňuje existenci a význam regionálních pracovišť, která zajišťují časný záchyt onemocnění, léčbu méně závažných onemocnění a dispenzární péči. Základem pro správné poskytování péče o onkologické pacienty je intenzivní spolupráce mezi pracovišti KOC i regionálními pracovišti.

## Páteří péče je síť KOC, funkce a úloha KOC jsou:

- Dodržování vypracovaných klinických doporučených postupů (standardů) pro jednotlivé diagnózy, stadia onemocnění.
- Povinnost multidisciplinárního přístupu, multidisciplinární týmy (MDT) v každém KOC s návazností a povinností referovat nemocné i z regionálních pracovišť.
- Stanovení diagnosticko – terapeutického plánu v MDT a určení realizace léčby v KOC či regionálním pracovišti.

- Realizace vysoce specializované péče v KOC s definovaným počtem výkonů v oblasti chirurgických, urologických, gynekologických zákroků. Dispenzarizace probíhá v KOC, na pracovištích regionálních a u praktických lékařů.

### Institut Národních onkologických center (NOC)

- NOC koordinují ve spolupráci s pracovišti KOC standardizaci klinických doporučených postupů zaměřených na péči o vzácná nádorová onemocnění.
- Zprostředkují mezinárodní spolupráci v péči o vzácná onemocnění v rámci již existujících zapojení do mezinárodních struktur.

### Regionální onkologické skupiny (ROS)

- Poskytovatelé akutní lůžkové protinádorové péče
- Přímo navázány na KOC s povinností účastnit se MDT
- Povinnost delegovat pacienty indikované k vysoce specializované péči do KOC

### Praktický lékař součást organizace a koncepce péče o onkologické pacienty

- Cílem navázání úzké spolupráce mezi onkology a praktickými lékaři
- Zrychlení procesu stanovení diagnózy
- Spolupráce při probíhající terapii
- Dispenzarizace zapojení do screeningu, vyhledávání druhých a dalších malignit
- Spolupráce při paliativní a podpůrné léčbě
- Psychosociální problematika
- Péče o umírající (domácí) hospicová

NOP od roku 2021 jednoznačně navazuje na koncepci a strategii péče o onkologické pacienty v letech 2013 – 2020. Nastavený trend rozvoje onkologické péče při hodnocení léčebných výsledků a kvality péče poskytované pacientům opravňuje ČOS ČLS JEP pokračovat v zavedené organizaci s dominancí a důrazem na centralizaci, prevenci, časný záchyt, včasnou diagnostiku a standardizovanou léčbu s cílem udržitelnosti a zlepšování kvality života pacientů s nádory i těch, které lze považovat za vyléčené.

### V těchto zásadách NOP ČR je zcela v souladu s Europe's Beating Cancer Plan – 4 klíčovými faktory evropského pojetí boje proti rakovině. Základem je:

- Prevence
- Časný záchyt
- Diagnostika a léčba
- Kvalita života pacientů s nádory a přeživších

### Prevence a screening nádorů

ČOS ČLS JEP považuje prevenci a screening nádorů za vysoce důležitý faktor ovlivnění incidence a mortality u onkologických onemocnění.

Podstatou onkoprevence je identifikace ovlivnitelných rizikových faktorů pro nádorová onemocnění a předcházení jejich působení. Preventabilní rizikové faktory lze ovlivnit zásahy do životního stylu lidí (primární prevence). Odhaduje se, že primární prevencí lze snížit výskyt nádorů až 40%. Primární prevence je nejen ekonomicky nejvýhodnějším způsobem snižování onkologické mortality, ale její

zásady vedou ke snížení rizika i dalších závažných onemocnění, zejména kardiovaskulárních a respiračních. Účinným postupem k prevenci úmrtí na nádorové nemoci jsou cílená opatření, která vedou k časnému zachytu nádorů nebo prekanceróz a tím příznivě ovlivňují mortalitu (sekundární prevence).

Prevence nádorů musí být zaměřená jak na celou populaci, tak na rizikové skupiny definované věkem, profesí nebo komorbiditami. Součástí musí být i personalizovaná prevence postavená na základě určení genetických predispozicí jednotlivců s možností cílené prevence.

Mezi klíčové ovlivnitelné rizikové faktory nádorů patří kouření, obezita a nedostatek tělesné aktivity, znečištění ovzduší, vody a půdy. Tyto faktory lze ovlivnit nejen edukací, ale i cílenými politickými a ekonomickými opatřeními. Výskyt nádorů podmíněných infekčními agensy lze v některých případech vakcinací.

Screening nádorů musí být postaven na důkazech z kontrolovaných klinických studií o jeho účinnosti a bezpečnosti. Screeningové programy musí podléhat pravidelné kontrole jejich kvality a jejich výsledky musí být vyhodnocovány a publikovány. Maximální úsilí je věnováno zvyšování podílu cílové populace, která se screeningu účastní. Jsou podporovány rovněž prospektivní studie a pilotní programy rozšiřující možnosti screeningu nádorů na další diagnózy.

Předem musí být definována organizace péče o pacienty s nádory diagnostikovanými při screeningu tak, aby byly časně zjištěné nádory rychle a účinně léčeny.

## Diagnostika a léčba nádorových onemocnění

Diagnostika a léčba nádorových onemocnění není problematikou jednoho či dvou oborů, ale jsou zde zapojeny prakticky všechny lékařské obory dle svých odborných kompetencí. Rozhodující pro stanovení diagnózy a určení léčebného postupu je multidisciplinární tým (MDT).

Multidisciplinární tým je skupina odborníků různých lékařských oborů, která se pravidelně schází za účelem diskuse nad jednotlivými lékařskými případy s cílem doporučení optimálního diagnostického a léčebného postupu u daného pacienta. Cílem MDT je zvýšení kvality péče o pacienty a lepší organizace péče. MDT předpokládá, že pacientovi bude nabídnuta optimální léčba díky znalostem jednotlivých zastoupených odborníků o nejlepších možnostech léčby pro danou situaci včetně možnosti zařadit pacienta do klinické studie. Společné jednání lékařů z více odborností snižuje riziko z prodlení léčby. Pravidelným setkáváním členů MDT se postupně nastavuje optimální způsob prezentace případu pacientů, požadavky na došetření a snižuje se riziko duplicitních vyšetření.

Členové týmu jsou nejméně čtyři, odborník diagnostického oboru, odborník příslušného oboru onkologické chirurgie, onkolog (klinický a/nebo radiační) a patolog.

Rozvoj molekulární biologie vede k rozvoji tzv. tumor agnostické terapie. V současné době je známo, že molekulární patogeneze je identická u řady nádorů postihující různé primární lokalizace. Ukazuje se, že v těchto případech jsou účinné i stejné cílené léky a nemocní s primárními nádory postihujícími různé orgány jsou léčeni dle molekulárně biologické charakteristiky nádoru a nikoli dle lokalizace. Navíc v dané lokalizaci je určitá molekulární aberace často vzácná, takže jedině odborník provádějící léčbu napříč celým spektrem nádorů může získat dostatečnou zkušenost s konkrétním postupem léčby.

Protinádorová léčba je založena převážně na podání léků s nízkým terapeutickým indexem a zvládnutí nežádoucích účinků může zajistit pouze klinický nebo radiační onkolog, tedy odborník interního oboru. S příchodem nových léčiv, zejména imunoterapie, dochází k velké diverzifikaci vedlejších účinků léčby, které jsou sice jednotlivě vzácné, ale pokrývají prakticky celou oblast vnitřního lékařství a vyžadují, aby tuto léčbu podával onkolog s interní erudicí.

S rozvojem molekulární biologie se rozvíjí stále více molekulárně cílená léčba, která je však účinná často u malé skupiny nemocných. Tím se stává nutností centralizace nemocných na pracoviště (KOC), která mohou akumulovat dostatečnou zkušenost. Předností systému péče o nemocné s nádory v České republice je jeho centralizace, která proběhla v uběhlých dvaceti letech. Řada lékařů má

specializační způsobilost z obou onkologických oborů (klinická i radiační onkologie), což ještě usnadňuje vzájemnou komunikaci a integraci péče o nemocné s nádory.

Na komplexní onkologická centra se navazují regionální pracoviště. Cílem do příštích let je ještě posílit centralizaci péče o nemocné, zejména tam, kde je možné poskytnou cílenou léčbu. Léčba cílenými léky, zaměřená často na malé skupiny pacientů, je racionální jen v rámci komplexních onkologických center, naopak nevhodné je štěpení tohoto systému na malá pracoviště nebo pracoviště jiných oborů.

Pro další rozvoj MDT s orgánovými specialisty, kteří úzce spolupracují s klinickými a radiačními onkology se rozvíjí velmi dobrý model participace na léčbě onkologických pacientů vstupem těchto odborníků do lékařského kolektivu onkologických klinik a pracovišť částečným úvazkem. To zaručuje ještě užší spolupráci a vzájemnou edukaci v oblasti stěžejních problematik a léčebných modalit všech zúčastněných odborníků. MDT pak je schopen správně indikovat sled léčebných modalit a plně využít jejich účinnost.

## **Pohled do budoucnosti**

Šest zásadních událostí posledních let dramaticky ovlivňuje a v budoucnosti bude stále více ovlivňovat možnosti onkologické léčby:

Plošná implementace nových biotechnologií (NGS) umožní významně zpřesnit předpověď rizika relapsu (prognostické faktory) časných stadií onemocnění a předpovědět účinnost vybrané léčby (prediktivní faktory).

Molekulární identifikace rozdílů dříve morfologicky téměř identických nádorů povede k reklasifikaci nádorových onemocnění a expanzivnímu nárůstu nových klinicko-molekulárně patologických jednotek. Každý nádor je molekulárně unikátní a tak pojem vzácný nádor ve vztahu k léčbě se stane obsoletním a zůstává pouze epidemiologický význam.

K dispozici budou „stovky“ nových cílených léků, které mohou přímo zasáhnout signální struktury podílející se na onkogenezi. Při volbě léčby se tak otevře prostor pro molekulární informatiku a aplikovanou umělou inteligenci.

Dojde k průlomovému nárůstu systémové léčby (tumor agnostické) na principu cíleného protinádorového účinku pro každý lék podle geneticky rozpoznaných molekulárních (omických) aberací nezávisle na lokalizaci primárního nádoru. Pacienti s nádory, které mají stejné genetické změny, dostanou léky cílené na danou změnu, nezávisle na typu nádoru.

Skončí éra necílené „paliativní“ imunoterapie „check point inhibitory“ ve prospěch precizní cílené „kurativní“ imunoterapie. Cesta povede ke kombinaci imunoprediktorů nejen pro účinnost, ale i pro předpověď rizika nežádoucích účinků.

Odbornost klinického onkologa je a bude sjednocujícím prvkem i při nárůstu individuálních „řešení“ a nepostradatelnosti multidisciplinárních týmů. Klinická onkologie nepovede k atomizaci oboru. Zodpovědnost za správnou aplikaci systémové léčby zůstane plně v kompetenci klinických onkologů. Jediným neodvratným fenoménem je oddělený rozvoj „preventivní“ a „terapeutické“ onkologie při exponenciálním nárůstu medicínských informací.

## **Kvalita života pacientů s nádory a po proběhlé terapii v remisi onemocnění**

Jak již bylo uvedeno, hlavním cílem NOP je snižování incidence a mortality nádorových onemocnění, prodloužení a zlepšení kvality života. Celkové přežití pacientů s maligními onemocněními se v posledních 10 letech výrazně prodloužilo a to i u pacientů ve vyšších klinických stádiích. Důsledkem terapeutického úspěchu je na jedné straně screening a na druhé straně výrazné zlepšení léčebných postupů ve všech modalitách. Cenou za úspěch léčby je nárůst počtu pacientů po ukončené terapii v remisi onemocnění, ale i počet nemocných, kteří se dožívají následných malignit. Nárůst počtu pacientů s onkologickou diagnózou, kteří jsou již po ukončené léčbě, si vyžádala novou formu spolupráce s dalšími poskytovateli zdravotních služeb i s plátcí péče. V oblasti sledování pacientů po

ukončené terapii spolupracuje KOC s regionálními pracovišti a i s poskytovateli primární péče, praktickými lékaři. Pacienta s přibývajícím odstupem od ukončení onkologické léčby více ohrožuje další maligní onemocnění nebo další civilizační choroby více, než relaps původního onkologického onemocnění. Pro pacienta je nezbytné, aby byl pravidelně komplexně vyšetřen preventivní prohlídkou a byl opět zařazen do screeningových programů. Cílem je prodloužit přežití a prevence a léčba pozdních komplikací nádoru a protinádorové léčby. KOC jsou díky úspěchům v léčbě stále více zatíženi počtem pacientů ve sledování, a proto došlo k dohodě s praktickými lékaři o převzetí nemocných do jejich péče s cílem sledování možné recidivy onemocnění, komplikací i další malignity. Tento zavedený postup se ukázal jako velmi racionální a jednoznačně přispívá ke kvalitě života pacientů s ukončenou protinádorovou léčbou.

Při indikaci protinádorové terapie je nedílnou součástí péče i rehabilitace, která je jak v oblasti fyzioterapie od samého počátku protinádorové terapie, tak i psychosociální péče, jejímž cílem je usnadnění návratu pacienta do normálního života rodinného i pracovního. Důležitým bodem zlepšení kvality života přeživších je umožnit jejich návrat i do profesního života. Z tohoto pohledu je nutné vytvořit adaptační program pro tyto nemocné a zároveň je třeba si uvědomit, že i pacienti v dlouhodobé remisi onemocnění jsou znevýhodněni i při zjednávání pojištění včetně životní pojistky. V této oblasti je třeba úzká spolupráce s odborníky v oblasti fyzioterapie, psychiatrie, psychologie, sociálních věd i pracovního lékařství. K dosažení těchto cílů je nutná diskuse a spolupráce s MPSV i zástupci posudkového lékařství.

## NOP ČR od roku 2021 – shrnutí

### Cíle:

- Cíle NOP tak jak jsou definovány v úvodu, zůstávají stále v platnosti a jejich význam se do budoucna nijak nemění.
- Prevence je základním pravidlem, které je podporováno onkology, i když jimi není v celé šíři realizovatelná. Je problémem celospolečenským, politickým i každého jedince v ČR. Dominantní úlohu v prevenci hrají praktičtí lékaři.
- Prodloužení a zlepšení kvality života je jednoznačným cílem.
- Udržitelnost nákladů při současném zachování standardizace a kvality péče stále zůstává aktuální.
- Novým cílem je plošná implementace nových biotechnologií (NGS), stanovování prognostických i prediktivních faktorů, zavádění průlomové systémové tumor agnostické léčby a kurativní imunoterapie.
- Hlavní důraz při individualizaci léčby je plná funkčnost multidisciplinárních týmů, hlavní odpovědnost klinického onkologa za indikaci a aplikaci systémové léčby. Klinický onkolog je vedoucím lékařem MDT, což zaručuje komplexnost přístupu a nehrozí atomizace oboru.
- Centralizace onkologické péče realizovaná sítí KOC je jednoznačně správnou cestou, která vede k pokrytí celé ČR adekvátní onkologickou péčí.

### Strategie:

- V oblasti strategie zůstávají vyjmenované cesty k realizaci kvalitní protinádorové péče též v platnosti.
- Za významné v oblasti strategie ČOS považuje digitalizaci dat, elektronickou dokumentaci, která zjednoduší funkci MDT.
- Nezbytností zůstávají multidisciplinární péče, dostupnost inovativní efektivní protinádorové terapie, napojení národní sítě KOC na síť evropské, tak jak již nyní probíhá léčba vzácných onemocnění.

- Účast na klinických hodnoceních v randomizovaných multicentrických studiích.
- Kvalitní spolupráce s ministerstvy zdravotnictví, školství, lékařskými fakultami a plátcí péče.
- Rozšiřování výborně fungující spolupráce s praktickými lékaři.
- Rovnoprávná kvalitní komunikace a spolupráce se zástupci pacientů.
- Sebeevaluace, pravidelné vyhodnocování kvality poskytované péče ve srovnání se světem.
- Podpora budování ambulantních, lůžkových a domácích zařízení paliativní péče napojených na KOC.
- Zachování kontinuity Národního onkologického registru (NOR).
- Podpora a aktivní účast v základním i aplikovaném onkologickém výzkumu.
- Účast na zkvalitnění vzdělávání v onkologii, zapojení mezinárodních aktivit do vzdělávacího procesu u onkologických pracovníků.

Příloha: seznam KOC včetně jejich sídla a indikátorů kvality, které budou sledovány v pravidelných intervalech 1 roku tak, jak je uvedeno ve Věstníku MZ 7/2020.