

Kontinuální vzdělávání mladých onkologů



KONTINUÁLNÍ VZDĚLÁVÁNÍ
MLADÝCH ONKOLOGŮ



DEN MLADÝCH ONKOLOGŮ 2020 **aneb**

Sborník přednášek

„Nalejvárna“ v 7 minutách

V období 12/2020 - 01/2021

Z důvodu COVID 19 uskutečněno
formou videokonference
na www.teoconsulting.cz/DenMO



Odborný garant semináře:

doc. MUDr. Jana Prausová, Ph.D., MBA
Předsedkyně České onkologické
společnosti ČLS JEP

Akreditace ČLK dle Stavovského předpisu č. 16



Úvodní slovo prof. MUDr. Jindřich Fínek, Ph.D., MHA

NÁDORY KŮŽE

Epidemiologie nádorů kůže

MUDr. Denisa Krejčí

Průvodce diagnostikou nemelanomových kožních nádorů a melanomu

doc. MUDr. Monika Arenbergerová, Ph.D.

Současné možnosti léčby a jejich využití

MUDr. Marek Pásek

KARCINOM OVÁRIÍ

Epidemiologie karcinomu ovarií

MUDr. Denisa Krejčí

Využití molekulární diagnostiky a genetiky

RNDr. Ing. Bc. Libor Staněk, PCTM

Volba CHT u křehkých nemocných s ovariálním karcinomem

prof. MUDr. Jindřich Fínek, Ph.D., MHA

Význam chirurgie po neoadjuvanci

prof. MUDr. Jindřich Fínek, Ph.D., MHA

KARCINOM PLIC

Epidemiologie a screening karcinomu plic

MUDr. Marcela Koudelková

Nové možnosti a metody v prediktivní diagnostice u karcinomu plic

RNDr. Ing. Bc. Libor Staněk, PCTM

Novinky v léčbě karcinomu plic

doc. MUDr. Milana Zemanová, Ph.D.

HITHOC – NADĚJE PRO PACIENTY S MALIGNÍM MEZOTELIOMEM PLEURY?

Role chirurga

prim. MUDr. Pavel Horák – MUDr. Petra Holečková, Ph.D.

Role onkologa a význam mezioborové spolupráce

MUDr. Petra Holečková, Ph.D.

Význam perioperační výživy

MUDr. Petra Holečková, Ph.D.

CO VŠECHNO (NE)VÍME O MIKROBIOMU

Ze života mikrobiomu

RNDr. Monika Cahová, Ph.D.

Diagnostika mikrobiomu, aneb jak je důležité se správně zeptat?

Lucie Najmanova, Ph.D.

PŘEDATESTAČNÍ BLOK – ANEB JAK NEZANEDBAT PŘÍPRAVU

Jak funguje NOR a proč je dobré o něm vědět

RNDr. Jan Mužík, Ph.D.

Využití NOR pro mladého onkologa

RNDr. Jan Mužík, Ph.D.

Rešerše – jak na ně?

MUDr. Marcela Koudelková

§ 16 Zákona o zdravotním pojištění

Praktické aspekty ve vztahu k onkologickým pacientům

Mgr. Libor Štajer

Partneři konference



Epidemiologie nádorů kůže

MUDr. Denisa Krejčí

This image shows a full page of blank handwriting practice paper. It features a series of evenly spaced, horizontal orange lines on a white background. The lines are designed to help guide letter height and placement for cursive or other handwriting styles. There are no margins, text, or other markings on the page.

Průvodce diagnostikou nemelanomových kožních nádorů a melanomu

doc. MUDr. Monika Arenbergerová, Ph.D.

Současné možnosti léčby a jejich využití

MUDr. Marek Pásek

[illegible]

Epidemiologie karcinomu ovarií

MUDr. Denisa Krejčí

This image shows a full page of blank handwriting practice paper. It features a series of evenly spaced, horizontal orange lines that run across the entire width of the page. The background is a solid light gray color. There are no margins, text, or other markings present.

Využití molekulární diagnostiky a genetiky

RNDr. Ing. Bc. Libor Staněk, PCTM

[illegible]

Volba CHT u křehkých nemocných s ovariálním karcinomem

prof. MUDr. Jindřich Fínek, Ph.D., MHA

Význam chirurgie po neoadjuvanci

prof. MUDr. Jindřich Fínek, Ph.D., MHA

[illegible]

Epidemiologie a screening karcinomu plic

MUDr. Marcela Koudelková

[illegible]

Nové možnosti a metody v prediktivní diagnostice u karcinomu plic

RNDr. Ing. Bc. Libor Staněk, PCTM

Novinky v léčbě karcinomu plic

doc. MUDr. Milana Zemanová, Ph.D.

HITHOC – NADĚJE PRO PACIENTY S MALIGNÍM MEZOTELIOMEM PLEURY?

Role chirurga

prim. MUDr. Pavel Horák - MUDr. Petra Holečková, Ph.D.

This image shows a full page of blank, lined paper. The paper is white, and it features horizontal orange lines spaced evenly apart, typical of notebook paper. There are no margins, text, or other markings on the page.

HITHOC – NADĚJE PRO PACIENTY S MALIGNÍM MEZOTELIOMEM PLEURY?

Role onkologa a význam mezioborové spolupráce

MUDr. Petra Holečková, Ph.D.

Mgr. et MUDr. Petra Holečková, Ph.D., MBA

Po studiu na 1. LF UK v roce 1997 nastoupila na Oddělení radiační onkologie Okresní nemocnice v Chebu.

Od roku 2002 pracuje na Ústavu radiační onkologie Nemocnice Na Bulovce a 1. LF UK Praha.

Atestace a specializace má v oborech radiační onkologie, klinická onkologie a klinická výživa a intenzivní metabolická péče.

V roce 2014 ukončila doktorské studium (Ph.D.) na LF HK UK Praha a v roce 2010 absolvovala program MBA.

V červnu 2019 dokončila magisterský studijní program v oboru andragogika.

Cíl přednášky:

Seznámit posluchače s metodou onkologické léčby, která spojuje cytoredukční chirurgický výkon a hypertermickou cytostatickou intrakavitární laváž.

Teoretické základy přednášky:

Chemoterapie je využívána u mnoha nádorových onemocnění. Nejčastěji bývá aplikována intravenózně ve formě roztoku či perorálně ve formě tablet. K dispozici je velké množství cytostatik, která se vzájemně kombinují či se kombinují s jinými metodami onkologické léčby např. s léčbou biologickou nebo s lokálními metodami léčby – chirurgickou léčbou či radioterapií. V léčbě některých malignit lze chemoterapii po cytoredukčním výkonu aplikovat do dutin – v případě HIPEC (hypertermická intraperitoneální chemoterapie) je cytostatikum instilováno do dutiny břišní a v případě HITHOC (hypertermická intrathorakální chemoterapie) do dutiny hrudní.

Jádro a základní výsledky přednášky:

Metoda HITHOC je příkladem individualizované léčby a ukázkou významné mezioborové spolupráce – chirurga, onkologa, klinického farmaceuta a dalších profesí. Je prováděna na specializovaných pracovištích, která mají pro provádění této metody nejen přístrojové vybavení, ale i vyškolený personál. HITHOC je využívána společně s cytoredukčním chirurgickým výkonem (CRS), jehož cílem je odstranění co největšího množství nádorové masy, v léčbě maligních onemocnění diseminovaných do pleurální dutiny. Nejčastěji se používá u vybrané skupiny pacientů s mezoteliomem hrudníku nebo u diseminovaného maligního thymomu. Experimentálně je možné ji použít i u jiných malignit diseminovaných na pleuru. Intrathorakální laváž je prováděna roztokem cytostatika ohřátým na 38-43°C. Lokálně aplikované cytostatikum působí přímo na nádorové buňky a je potencionováno jeho zvýšenou teplotou. Nežádoucí účinky této metody jsou kombinací nežádoucích účinků chirurgické a cytostatické léčby.

Klíčová slova:

Cytoredukční chirurgický výkon, HITHOC – hypertermická intrathorakální chemoterapie, malignity diseminované na pleuru.

HITHOC - NADĚJE PRO PACIENTY S MALIGNÍM MEZOTELIOMEM PLEURY?

Význam perioperační výživy

MUDr. Petra Holečková, Ph.D.

Cíl přednášky:

Seznámit posluchače s významem a základy perioperační výživy.

Teoretické základy přednášky:

Významným negativním faktorem, který ovlivňuje pooperační průběh je malnutrice. Malnutricí trpí onkochirurgičtí pacienti často, proto péče o nutrici musí být nedílnou součástí perioperčního péče o pacienta.

Jádro a základní výsledky přednášky:

Na vývoji malnutrice se u pacientů podílí nádorové onemocnění, nechutenství, omezení příjmu stravy a katabolismus.

Malnutrici je možné detekovat jednoduchými prostředky. Vyšetření nutričního stavu by mělo patřit mezi základní vyšetření před chirurgickými výkony společně s vyšetřením kardiopulmonální rezervy. Vždy je nutné zhodnotit i velikost operačního traumatu.

Malnutrice vede k vyššímu riziku infekčních komplikací i letality po chirurgických výkonech. Cílem péče o nutrici je terapie malnutrice, její prevence, či pomoc krátkodobé předoperační nutriční přípravy normalizace reaktivity organismu. Reakcí na pooperační trauma je i zvýšení klidového energetického výdeje a zvýšení katabolizmu bílkovin, který když je protrahovaný může působit na organismus devastálně a vést až k úmrtí.

K perioperační výživě je možné využít enetrální i parenterální výživu.

Pacientovi je nutné zajistit péči o výživu i dlouhodobě, pokud je to potřeba.

Moderním pojetím perioperační péče je ERAS (Enhanced Recovery After Surgery), které představuje soubor postupů, jejichž cílem je minimalizace operačního traumatu.

Klíčová slova:

Malnutrice, perioperační výživa, enterální výživa, parenterální výživa, ERAS

CO VŠECHNO (NE)VÍME O MIKROBIOMU

Ze života mikrobiomu

RNDr. Monika Cahová, Ph.D.

Cíl přednášky:

Seznámit posluchače s nejnovějšími poznatky v oblasti úlohy mikrobiomu v kancerogenezi.

Teoretické základy přednášky:

Nové možnosti analýzy genomu, zejména high-throughput sekvenování, umožnily nové přístupy k výzkumu úlohy mikrobiomu v procesu karcinogeneze. Byla prokázána přítomnost mikroorganismů v pevných nádorech různých typů a byl definován pojem „onkobiom“, tj. specificky změněný mikrobiom charakteristický pro neoplázie. Onkobiom se s vysokou pravděpodobností účastní procesů jako navození stavu imunotolerance v nádoru, stimulace zánětu, indukce angiogeneze, navození „genome instability“ a deregulace buněčné energetiky. Složení onkobiomu rovněž významně ovlivňuje účinnost léčby včetně imunoterapie. Současný stav poznání neumožňuje jednoznačně rozhodnout, zda onkobiom hraje přímou kauzální roli v kancerogenezi nebo zda je spíše průvodním znakem změněných podmínek v nádoru.

Jádro a základní výsledky přednášky:

Přítomnost bakterií na úrovni DNA, RNA, komponent bakteriální stěny (LPS) i přímo živých bakterií byla prokázána v mnoha typech nádorů, včetně těch, které nemají přímé spojení s vnějším prostředím (nádory vaječníků, kostí, glioblastom). Bakterie se nacházejí přímo uvnitř buněk, a to jak buněk nádoru, tak i buněk imunitního systému. I když jsou dosud publikované výsledky značně různorodé, zdá se, že jednotlivé typy nádorů mají specifické složení mikrobiomu (např. Proteobacteria dominují v nádorech pankreatu, Corynebacteriaceae a Micrococcaceae v non-gastrointestinálních nádorech). Nelze ovšem vyloučit, že se jedná o důsledek přirozených rozdílů v mikrobiální osídlení jednotlivých loci.

Modely vysvětlující účast mikrobiomu v kancerogenezi:

1) Alpha-bug hypotéza předpokládá existenci konkrétních bakteriálních taxonů, které přímo nebo prostřednictvím svých metabolitů indukují mutace v buňkách cílové tkáně. Kandidáty na tuto funkci jsou např. ETBF, Streptococcus gallolyticus (S. bovis), E. faecalis a Escherichia coli. K rozvoji nádoru přispívají i tím, že posléze vytěsňují potenciálně příznivé druhy.

2) Driver-passenger model vychází z předpokladu, že určitý druh („driver“) indukuje maligní transformaci a je později nahrazen dalšími („passenger“) bakteriálními druhy, které přispívají k udržení pro-kancerogenního stavu. Předností tohoto modelu je skutečnost, že bere v úvahu proměnlivost mikroprostředí nádoru v závislosti na dosaženém stupni rozvoje onemocnění. „Driver“ bakterie může patřit k velmi málo hojným druhům a v pozdějších fázích může zcela vymizet, „passenger“ bakterie mohou být běžní komensálové jako Fusobacterium spp., Roseburia spp. a podobně.

3) Microbiota adaptation model staví na dynamické rovnováze mezi bakteriální populací osídlující (pre)kancerózní oblast a postupně se měnícím prostředím nádoru. Z hlediska terapie je tento přístup nejnadějnější – pokud se povede ovlivnit mikrobiální populaci asociovanou s nádorem, bylo by hypoteticky možné indukovat supresi nádoru.

Onkobiom a terapie:

Významnou překážkou úspěšné léčby je imunotolerantní „intra-tumor“ prostředí, které je charakteristické pro mnoho nádorů. V poslední době se ukazuje, že na imunitním nastavení nádoru se podílí i onkobiom.

U adenokarcinomu pankreatu bylo prokázáno, že složení a diverzita onkobiomu výrazně ovlivňují typ infiltrujících imunitních buněk a souvisí s délkou přežití, stejně tak jako s účinností imunoterapie. Onkobiom tak může představovat významný diagnostický a terapeutický cíl.

Klíčová slova:

Onkobiom, kancerogeneze, tumor-specific mikrobiom

Diagnostika mikrobiomu, aneb jak je důležité se správně zeptat?

Lucie Najmanová, Ph.D.

Cíl přednášky:

Seznámit posluchače s principy metod charakterizace mikrobiálních společenstev, jejich výhodami a omezeními tak, aby sami uměli zvolit nejvhodnější přístup.

Teoretické základy přednášky:

Gen pro 16S rRNA, která je nutnou součástí bakteriálního ribozomu, je ideálním taxonomickým markerem u bakterií. Nachází se u všech bakterií a obsahuje úseky konzervované, jejichž sekvence je zcela nebo téměř identická napříč bakteriálními taxony, ale i úseky vysoce variabilní, jejichž sekvence je charakteristická jen pro konkrétní rody/druhy. Umožňuje tedy v jednom kroku PCR amplifikaci všech molekul 16S rDNA ve vzorku. Jejich sekvenací a porovnáním získaných sekvencí s databází RDP lze následně identifikovat všechny přítomné bakteriální taxony. RDP (ribosomal database project) je volně přístupná databáze 16S rDNA sekvencí, která dnes obsahuje přes 1,5 mil anotovaných 16S rDNA sekvencí >1200 nt a pokrývá tak všechny známé bakteriální druhy včetně mnoha nekultivovatelných a tedy klasickými metodami obtížně charakterizovatelných.

Jádro a základní výsledky přednášky:

Většina molekulárních metod pro diagnostiku bakterií využívá výše popsané vlastnosti 16S rDNA.

- Hybridizační techniky využívají principu komplementarity bazí – dvouřetězcová DNA má tím lepší teplotní stabilitu, čím více si oba řetězce odpovídají. Jednořetězcová DNA ze vzorku (neznámá) je hybridizována s úsekem známé DNA konkrétního taxonu – při zvýšené teplotě drží oba řetězce spolu, jen pokud jsou plně komplementární – tedy patří ke stejnému taxonu – odpoví na konkrétní otázku „Je ve vzorku přítomen taxon A?“
- Ve vhodném uspořádání se lze „tázat“ na více taxonů najednou (jednotky až nízké desítky)

- Panbakteriální PCR – PCR s univerzálními primery amplifikuje úsek veškeré 16S rDNA ve vzorku, pokud je tato přítomna.

Odpoví na otázku: „Je ve vzorku kontaminace bakteriemi?“ – amplifikovaný úsek lze sekvenovat Sangerovou metodou, ale pokud je ve vzorku více než jeden taxon, je výstup nejednoznačný a nelze ho smyslně interpretovat.

- Kvantitativní PCR – pro konkrétní taxon odpoví na otázku: „Kolik bakterií daného taxonu je ve vzorku?“

- PCR se specifickými primery, při použití více páru primerů multiplex PCR - odpoví na otázku: „Je ve vzorku bakterie A, případně je tam bakterie A, B C a/nebo D?“

- Sekvenační metody nové generace (paralelní sekvenování, např. MiSeq) určí všechny bakteriální taxony ve vzorku – tedy odpoví na otázku: „Které taxony jsou ve vzorku?“ a do jisté míry i „Jaké jsou poměry zastoupení jednotlivých taxonů?“ včetně nekultivovatelných. Metoda ovšem poskytuje obrovské množství dat, jejichž interpretace není triviální. Zvolená metoda bioinformatické analýzy může výsledky do značné míry ovlivnit a při interpretaci je nutné znát a brát v úvahu omezení možná zkrácení daná konkrétním přístupem!

MALDI-TOF není založena na sekvenování – porovnává nejčastěji profily mastných kyselin vybrané bakterie ze vzorku s databází známých profilů – odpoví na otázku: „Které taxony jsou ve vzorku?“ ale pouze pro taxony, které lze kultivovat a jejichž profil je zároveň v referenční databázi.

Kultivační metoda charakterizace mikrobiálního zastoupení ve vzorku odpoví na otázku: „Které taxony jsou ve vzorku?“ ale pouze pro taxony, které lze kultivovat a dobře odlišit dle morfologie.

Pro volbu vhodné metody je nutno uvažovat nejen to, na jakou otázku hledáme odpověď, ale také spolehlivost, cenu, rychlost či snadnost interpretace výsledků.

Klíčová slova:

Hybridizace, Sangerovo sekvenování, MiSeq, 16S rDNA, molekulární taxonomie, RDP

PŘEDATESTAČNÍ BLOK - ANEB JAK NEZANEDBAT PŘÍPRAVU

Jak funguje NOR a proč je dobré o něm vědět

RNDr. Jan Mužík, Ph.D.

[illegible]

PŘEDATESTAČNÍ BLOK – ANEB JAK NEZANEDBAT PŘÍPRAVU

Využití NOR pro mladého onkologa

RNDr. Jan Mužík, Ph.D.

This image shows a full page of blank handwriting practice paper. It features a series of evenly spaced, horizontal orange lines that run across the entire width of the page. The background is a solid light gray color. There are no margins, text, or other markings on the page.

PŘEDATESTAČNÍ BLOK - ANEB JAK NEZANEDBAT PŘÍPRAVU

Rešerše - jak na ně?

MUDr. Marcela Koudeřková

[illegible]

Praktické aspekty ve vztahu k onkologickým pacientům

Mgr. Libor Štajer

DEN MLADÝCH ONKOLOGŮ 2020 **aneb**

Sborník přednášek

„Nalejvárna“ v 7 minutách

V období 12/2020 - 01/2021



Česká lékařská komora

Lékařská 2, 150 00 Praha 5 / vzdelavani@clkcr.cz

Potvrzení

o přidělení kreditů za absolvování vzdělávací akce

Název akce:

Videokonference DEN MLADÝCH ONKOLOGŮ 2020

Místo a termín akce:

Videokonference na www.teoconsulting.cz/DenMO, 1. 12. 2020 - 31. 1. 2021

Počet kreditů: 5

Odborná vzdělávací akce je pořádána v rámci celoživotního vzdělávání lékařů dle SP č. 16.
Akce je zapsána v Centrálním registru akcí ČLK pod číslem 60928.

doc. MUDr. Jana Prausová, PhD., MBA v. r.
odborný garant akce

Pořadatel akce: Česká onkologická společnost ČLS J.E.P.
Organizátor akce: T.E.O. Consulting s.r.o.

Akce je akreditována dle Stavovského předpisu
č. 16. Certifikát bude zaslán po shlednutí všech videí
na mailovou adresu účastníka videokonference.