

24. SETKÁNÍ MLADÝCH OFTALMOLOGŮ



13. – 14. června 2025

**Resort Dlouhé Stráně,
Rejhotice, Loučná nad Desnou**

www.csmo.cz

Pořadatel:

Česká společnost mladých oftalmologů

Předsedkyně:

MUDr. Jana Blohoňová

Tajemník:

MUDr. Tomáš Zaydlar

Odborný garant:

prof. MUDr. Jarmila Heissigerová, MBA, Ph.D.
Oční klinika VFN a 1. LF UK Praha

Akreditovaná akce č. 121332 systému celoživotního vzdělávání
je garantována ČLK a hodnocena 7 kreditními body.

Vzdělávací akce je pořádána dle Stavovského předpisu č. 16 ČLK.

ORGANIZAČNÍ ZAJIŠTĚNÍ:

Galén-Symposion, s.r.o.

Břežanská 10, 100 00 Praha 10

www.gsymposion.cz



Generální partner:



Hlavní partneři:

abbvie

Alcon



HOYA
FOR THE VISIONARIES

Sponzoři:



Santen



Partneři:



BAUSCH+LOMB



Olikla

Vystavovatelé:

BULLETIN.CZ s.r.o.
CASTOR CZ, s.r.o.
Medis Pharma s.r.o.

SPIRIT MEDICAL spol. s r.o.
UNIMED PHARMA, spol. s r.o.
Videris s.r.o.

VŠEOBECNÉ INFORMACE

Místo konání: Resort Dlouhé Stráně, Rejhotice, Loučná nad Desnou

Datum konání: 13. – 14. 6. 2025

REGISTRACE

Registrační hodiny:

pátek 13. 6. 2025 8.30 – 18.00

sobota 14. 6. 2025 8.30 – 13.00

REGISTRAČNÍ POPLATKY

Členové ČSMO a oftalmologové do 35 let 2 200 Kč

Ostatní účastníci 2 500 Kč

V ceně registrace je vstup na veškerý odborný program, kongresové materiály, občerstvení v průběhu celého odborného programu, sobotní oběd.

Uhrazené registrační poplatky se v případě neúčasti nevracejí.

Daňové doklady vystavíme na vyžádání na adrese: finance@gsymposion.cz nebo přímo při registraci v místě konání.

UBYTOVÁNÍ

Ubytování je zajištěno podle závazných přihlášek.

V případě dotazů se obraťte na:

Daniela Daskalov – registrace a ubytování

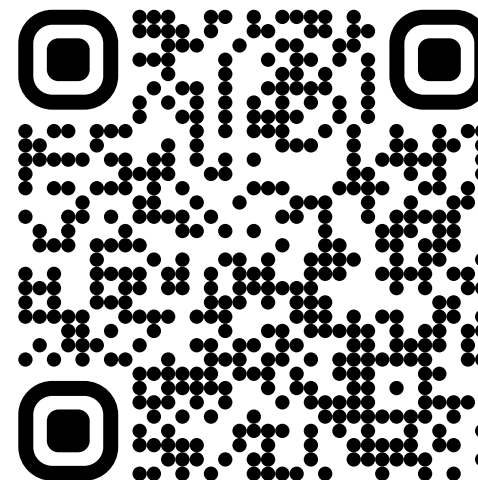
e-mail: registrace@gsymposion.cz

CERTIFIKÁTY

Certifikáty si budete moci vyzvednout od **úterý 17. června** na webových stránkách **www.gsymposion.cz/certifikat**.

APLIKACE S ODBORNÝM PROGRAMEM DO MOBILNÍCH ZAŘÍZENÍ

Pro stažení aplikace načtete QR kód Vaším telefonem či tabletem. Automaticky budete přesměrováni na aplikaci.



PÁTEK 13. ČERVNA

9.30 – 11.30 **KURZ č. 1: Leukokorie: Červený reflex chybí – a co teď?**

Eichenmann L.

Oční klinika 2. LF UK a Fakultní nemocnice v Motole

KURZ č. 2: Indikace k PPV

Ernest A.⁽¹⁾, Zaydlar T.⁽²⁾

¹ Oční klinika 3. LF UK a Fakultní nemocnice Královské Vinohrady

² Oční klinika 1. LF UK a Všeobecné fakultní nemocnice v Praze

KURZ č. 3: Rohovka – diagnostika, chyby, omyly

Járová N.⁽¹⁾, Skalická P.^(2,3)

¹ Oční oddělení Nemocnice České Budějovice, a.s.

² Oční klinika 1. LF UK a Všeobecné fakultní nemocnice v Praze

³ Laboratoř pro studium vzácných nemocí, Klinika pediatrie a dědičných poruch metabolismu, 1. LF UK a Všeobecné fakultní nemocnice v Praze

KURZ č. 4: Akomodace, presbyopie a možnosti její korekce

Špaňhelová K., Brzuchanská E.

TANA oční klinika Olomouc

13.00 – 15.20 **1. ČÁST ODBORNÉHO PROGRAMU (zadní segment)**

předsednictvo: Blohoňová J., Lada M.

Když pacient ani lékař nic nevidí – kazuistika

Lada M., Grygar J., Tesař J.

Oční klinika 1. LF UK a Ústřední vojenské nemocnice v Praze

1,7ml+5,6g+190ug

Pohanka J., Novotný T., Krzyžánek D.

Oční oddělení, Krajská nemocnice T. Bati a.s., Zlín

Oftalmologické přístroje a jejich vývoj (symposium firmy CMI)

Zaydlar T.

Oční klinika 1. LF UK a Všeobecné fakultní nemocnice v Praze

Mikropulsní ošetření makuly laserem Navilas

Havlík J., Grygar J., Ženíšková R.

Oční klinika 1. LF UK a Ústřední vojenské nemocnice v Praze

Laser Navilas - mikropulzní režim účinný u centrální serozní chorioretinopatie

Sapieta M., Jakubičková S.

Oční klinika LF UP a Fakultní nemocnice Olomouc

Využití umělé inteligence u pacientů s diabetes mellitus

Lada M.

Oční klinika 1. LF UK a Ústřední vojenské nemocnice v Praze

Eylea 8mg PFS (symposium firmy Bayer)

Ernest A.

Oční klinika 3. LF UK a Fakultní nemocnice Královské Vinohrady, Praha

Faricimab: Dvojitá síla proti nepříteli sítnice v praxi (symposium firmy Roche)

Červený P.⁽¹⁾, Zaydlar T.⁽²⁾

¹ Oční centrum Solomonis s.r.o.

² Oční klinika 1. LF UK a Všeobecné fakultní nemocnice v Praze

4 roky s Ozurdexem u DME (symposium firmy Abbvie)

Maciejczyk T.

Beskydské oční centrum, Nemocnice ve Frýdku-Místku

Vliv brýlové korekce Miyosmart na myopii u dětí (symposium firmy Hoya)

Pirošová A.

Oční oddělení Nemocnice Agel Přerov

Proč cykloplegie?

Šťastná S.

Oční klinika Gemini České Budějovice

Akomodační dobrodružství

Hushi Haškovcová L.

Oční oddělení, Nemocnice Most o.z.

Prezentace služby rané péče pro děti se zrakovým postižením a jejich rodiny

Bartusková L., Lukešová K.

Společnost pro ranou péči, pobočka Ostrava

15.20 – 15.40 **přestávka**

ODBORNÝ PROGRAM

15.40 – 18.00 2. ČÁST ODBORNÉHO PROGRAMU (přední segment)

předsednictvo: Novotný T., Vergaro A.

Odborný kvíz

Zaydlar T.

Oční klinika 1. LF UK a Všeobecné fakultní nemocnice v Praze

Řešení astigmatismu (symposium firmy Alcon)

Brožková M.

Oční klinika Lexum Praha Budějovická

Perforující keratoplastika: indikace a pooperační péče

Vergaro A.

Oční klinika 1. LF UK a Všeobecné fakultní nemocnice v Praze

Diferenciální diagnóza herpetických keratitid

Skalická P.^(1,2), Vergaro A.⁽¹⁾

¹ Oční klinika 1. LF UK a Všeobecné fakultní nemocnice v Praze

² Laboratoř pro studium vzácných nemocí, Klinika pediatrie a dědičných poruch metabolismu, 1. LF UK a Všeobecné fakultní nemocnice v Praze

Mýty v oftalmologii a jejich rozbourání

Gapunin I.⁽¹⁾, Biletska P.⁽²⁾

¹ Oftex oční klinika

² Visus – oční klinika

XEN – staronový glaukomový implantát: tipy a triky

Novotný T.

Oční oddělení, Krajská nemocnice T. Bati a.s., Zlín

Současné trendy chirurgie glaukomu

Novák J.

Oční oddělení, Pardubická nemocnice, Nemocnice pardubického kraje, a.s.

Glaukom – kulatý stůl (symposium firmy Ursapharm)

Škrlová E.⁽¹⁾, Těšínská A.⁽²⁾, Mareš J.⁽³⁾, Trhlík J.⁽⁴⁾, Dvořák M.⁽⁵⁾

¹ Oční klinika 1. LF UK a Všeobecné fakultní nemocnice v Praze

² Oční klinika LF UK v Plzni a Fakultní nemocnice Plzeň

³ Oční klinika Lexum Praha Budějovická

⁴ Oční klinika LF MU a Fakultní nemocnice Brno

⁵ Oční oddělení Fakultní nemocnice Bulovka

SOBOTA 14. ČERVNA

9.00 – 10.40 3. ČÁST ODBORNÉHO PROGRAMU (varia)

předsednictvo: Kasl Z., Michalčák T.

Naše zkušenosti s vyšetřováním diabetiků pomocí funduskamery s umělou inteligencí, spolupráce diabetologa a oftalmologa

Vaněk T.

Oční oddělení Oblastní nemocnice Kolín

Oční klinika 3. LF UK a Fakultní nemocnice Královské Vinohrady, Praha

Ráz-dva, III, IV, VI

Kasl Z., Martincová E., Rusňák Š.

Oční klinika LF UK v Plzni a Fakultní nemocnice Plzeň

Tajemství bezové hůlky – Cizí těleso v levé orbitě

Kebísek B.

Oční oddělení, Krajská nemocnice T. Bati a.s., Zlín

Traumatická neuropatie optiku - kazuistika

Michalčák T.

Beskydské oční centrum, Nemocnice ve Frýdku-Místku

Když infekce nezná hranice

Skupníková K.

Beskydské oční centrum, Nemocnice ve Frýdku-Místku

Infekce, která mate oftalmology

Remeníková P.

Oční oddělení, Krajská nemocnice T. Bati a.s., Zlín

Belt loop flange technika sklerální fixace k uchycení kapsulárního ringu a centrace dislokované IOL

Škrovánek I.

Oční oddělení, Krajská nemocnice T. Bati a.s., Zlín

Vazoproliferativný tumor sítnice

Tarková A., Forgáč F.

Fakultná nemocnica s poliklinikou Nové Zámky, Slovenská republika

SOE kongres 2025 očima mladého oftalmologa

Dušek O.

Gemini oční klinika a.s., Praha

10.40 – 11.00 přestávka

11.00 – 12.20 4. ČÁST ODBORNÉHO PROGRAMU SOUHRNNÝ KURZ prim. MUDr. Pavla Němce – Oko odpředu až dozadu (za podpory firmy Théa)

**1. Suché oko – praktický průvodce a co nám přinesou nové
guideliny DEWS III**

2. Architektonicko-historických kvíz o ceny

**3. Sítnice – kazuistiky (aneb – Kolik zobrazovacích technik
použiješ, tolikrát jsi doktorem)**

KURZ č. 1: Leukokorie: Červený reflex chybí – a co teď?

Autor: Eichenmann L.

Pracoviště: Oční klinika 2. LF UK a Fakultní nemocnice v Motole

Leukokorie je závažný klinický příznak, který může signalizovat široké spektrum stavů – od benigních nálezů až po život ohrožující diagnózy. Tento kurz provede účastníky diferenciální diagnostikou příčinných onemocnění, od vrozené katarakty až po retinoblastom. Zaměří se také na vyšetřovací metody prvního kontaktu a na situace, kdy je nutné provést vyšetření v celkové anestezii. Kurz je určen všem, kteří chtějí získat větší jistotu při rozhodování nad tímto potenciálně závažným příznakem a být připraveni na jeho efektivní řešení v každodenní praxi.

KURZ č. 2: Indikace k PPV

Autor: Ernest A.⁽¹⁾, Zaydlar T.⁽²⁾

Pracoviště: ¹ Oční klinika 3. LF UK a Fakultní nemocnice Královské Vinohrady

² Oční klinika 1. LF UK a Všeobecné fakultní nemocnice v Praze

Během našeho interaktivního semináře projdeme většinu stavů řešitelných pomocí pars plana vitrektomie, ukážeme spoustu obrázků i videí. Vše využijete jak v praxi, tak v přípravě na atestaci. Přijďte s námi diskutovat, ptát se.

KURZ č. 3: Rohovka – diagnostika, chyby, omyly

Autor: Járová N.⁽¹⁾, Skalická P.^(2,3)

Pracoviště: ¹ Oční oddělení Nemocnice České Budějovice, a.s.

² Oční klinika 1. LF UK a Všeobecné fakultní nemocnice v Praze

³ Laboratoř pro studium vzácných nemocí, Klinika pediatrie a dědičných poruch metabolismu, 1. LF UK a Všeobecné fakultní nemocnice v Praze

Kurz je určen především pro začínající a mírně pokročilé oftalmology, kteří se chtějí zabývat léčbou rohovky v běžné klinické praxi. V jeho průběhu budou krátce shrnuty základní, běžně dostupné vyšetřovací metody a pokusíme se nastínit způsob diagnostické rozvahy. Cílem kurzu je přiblížit rohovkovou problematiku méně zkušeným kolegům prostřednictvím vlastních zkušeností a tipů, včetně chyb a omylů.

KURZ č. 4: Akomodace, presbyopie a možnosti její korekce

Autor: Špaňhelová K., Brzuchanská E.

Pracoviště: TANA oční klinika Olomouc

Kurz je určený mladým oftalmologům v předatestační přípravě. Společně rozebereme problematiku akomodace, presbyopie a možnosti její korekce z pohledu oftalmologa a optometristy.

V úvodu se budeme stručně věnovat fyziologii a teorii akomodace, probere-me hlavní příčiny rozvoje presbyopie a její projevy. Optometristka představí možnosti korekce presbyopie optickými pomůckami a stanovení správné hodnoty adice. Na závěr probereme možnosti operačního řešení presbyopie, včetně správné indikace prémiových nitroočních čoček. Vše bude názorně předvedeno na kazuistických modelech.

Když pacient ani lékař nic nevidí – kazuistika

Autor: Lada M.

Pracoviště: Oční klinika 1. LF UK a Ústřední vojenské nemocnice v Praze

Naše sdělení pojednává o 70 leté pacientce, která přichází do naší ambulance pro dva měsíce trvající rozostřené vidění na levé oko. V průběhu vyšetřování byl diagnostikován metastatický proces na mozk. Následně byl diagnostikován bronchogenní karcinom plic. Zhoršené vidění na levé oko byl první příznak tohoto onemocnění. V naší kazuistice se zabýváme hlavně diferenciálně diagnostickou rozvahou během vyšetřování. Bronchogenní karcinom je nádorové onemocnění, které vychází z buněk plicního parenchymu a průdušek. Dělíme jej na dva podtypy malobuněčný (SCLC) a nemalobuněčný (NSCLC). V České republice vykazuje druhou nejvyšší incidenci mezi zhoubnými nádory a metastazuje do CNS, kostí, jater. Velmi častými jsou u tohoto onemocnění paraneoplastické projevy, které budou v prezentaci zmíněny. Nejčastější postižené oční tkáně metastázami jsou sítnice, chorioidea, duhovka.

1,7ml + 5,6g + 190ug

Autor: Pohanka J.

Pracoviště: Oční oddělení, Krajská nemocnice T. Bati a.s., Zlín

67 letý pacient, monokulus, řidič a ředitel firmy. Kazuistika o DME a 8 letech léčby, která ho drží v aktivním životě.

Mikropulsní ošetření makuly laserem Navilas

Autor: Havlík J.

Pracoviště: Oční klinika 1. LF UK a Ústřední vojenské nemocnice v Praze

Úvod: Mikropulzní (podprahové, subthreshold macular laser treatment, STML) ošetření makuly při přítomnosti CME nebo serózní ablace neuroretiny se v poslední době jeví jako účinná a bezpečná metoda napříč různými vyvolávajícími diagnózami. Vzhledem k variabilitě technických parametrů sítnicových laserů od různých výrobců, neviditelné povaze zákroku a dalším proměnným existuje široké spektrum protokolů a doporučení, jak toto ošetření provádět. Tato variabilita ztěžuje přejímání a interpretaci výsledků mezi jednotlivými studiemi.

Cíle: Na naší klinice jsme vytvořili jednoduchý STML protokol pro sítnicový laser Navilas 577s, který nevyžaduje titraci a využívá fixní parametry (stopa 100 μ m, výkon 180 mW, čas 200 ms, duty cycle 5%) u všech pacientů. V rámci sdělení budou prezentovány předběžné výsledky souboru pacientů, se zvláštním důrazem na výskyt případných nežádoucích účinků při použití těchto parametrů.

Laser Navilas – mikropulzní režim účinný u centrální serozní

Autor: Sapieta M.

Pracoviště: Oční klinika LF UP a Fakultní nemocnice Olomouc

Úvod/cíl: Centrální serózní chorioretinopatie (CSC) postihuje nejčastěji pacienty v aktivním věku, zhoršuje zrakovou ostrost a omezuje pracovní činnost. Pokud se nález spontánně neresorbuje, je potřebné zvážit laserové ošetření, a tím zkrátit dobu trvání serózního odchlípení neuroepitelu. Mikropulzní laser nabízí vhodnou alternativu k špatně dostupné fotodynamické terapii a je možné bezpečně ošetřit i případy v oblastech blízko fovey.

Metodika: Kazuistické sdělení případů ataky CSC nereagující na lokální terapii nesteroidním antiflogistikem a celkovou podpůrnou terapii s preparáty s obsahem aescinu. Pomocí flourescenční angiografie byl potvrzen aktivní bod průsaku a proběhlo ošetření mikropulzním laserem.

Výsledky a závěr: U našich pacientů došlo k úplné regresi ablace neuroepitelu, obnovení foveolární deprese a zlepšení zrakové ostrosti. Výsledky našich pacientů jsou srovnatelné s publikovanými pracemi. Potvrdili jsme si, že léčba mikropulzním laserem je účinná, bezpečná, minimalizuje iatrogenní retinální léze a je vhodná i na ošetření bodů průsaku lokalizovaných juxtafoveolárně a subfoveolárně. Laser Navilas s navigací a eyetrackingem poskytuje důsledné naplánování terapie a bezpečný proces ošetření oblastí sítnice i blízko foveolární krajiny.

Využití umělé inteligence u pacientů s diabetes mellitus

Autor: Lada M.

Pracoviště: Oční klinika 1. LF UK a Ústřední vojenské nemocnice v Praze

Diabetická retinopatie (DR) je jednou z hlavních příčin slepoty u dospělých diabetiků. Včasný záchyt změn na sítnici je klíčový pro prevenci závažných komplikací. Tradiční screeningové metody jsou závislé na dostupnosti oftalmologů, což

se může projevit jejich zhoršenou dostupností. Zároveň nestále narůstají kapacitní nároky na oftalmology.

Využití umělé inteligence nabízí potenciál zvýšit efektivitu screeningu a optimalizovat využití kapacit zdravotníků.

Aireen je certifikovaný softwarový zdravotnický prostředek, který využívá umělou inteligenci k automatizovanému screeningu DR z fundus snímků sítnice. Software byl vyvinut s důrazem na záchyt již prvních známek DR a před uvedením na trh byl podroben prospektivní klinické zkoušce ve třech diabetologických centrech v České republice, kde bylo vyšetřeno 1274 subjektů. Výsledky studie prokázaly senzitivitu 94,0 % (95 % CI: 91,9 %–96,1%) a specifitu 90,7 % (95 % CI: 88,7 %–92,8%) při srovnání s hodnocením expertního panelu složeného ze tří sítnicových specialistů.

Prezentace se bude věnovat představení softwaru Aireen, dosavadním klinickým zkušenostem, využití a ekonomickým aspektům nasazení systému Aireen do běžné klinické praxe.

Další část se zaměří na praktické zkušenosti s nasazením prostředku. Budou prezentovány data od června 2023, kdy byl systém uveden do klinické praxe, včetně počtu vyšetřených pacientů a zjištěné prevalence DR.

V závěru si blíže představíme výsledky retrospektivní klinické studie, která ověřovala novou funkcionalitu systému Aireen – detekci tzv. „více než mírné diabetické retinopatie“ z fundus snímků a klasifikaci DR dle Mezinárodní klinické klasifikace diabetické retinopatie. Statistická analýza 1501 snímků prokázala senzitivitu 99,4 % (95 % CI: 96,7 %–99,9%) a specifitu 87,7 % (95 % CI: 85,8 %–89,4%) ve srovnání s expertním panelem tří sítnicových specialistů. Uvedení zmíněné funkcionality do klinického provozu se očekává v polovině roku 2025.

Proč cykloplegie

Autor: Šťastná S.

Pracoviště: Oční klinika Gemini České Budějovice

Cykloplegie je zřídka využívaný, ale nenahraditelný pomocník oftalmologa v diagnostice. V přednášce najdete přehledný návod jak a kdy cykloplegii provádět. Jak jí využít ve své běžné praxi. Na několika kazuistikách poukážeme na důležitost tohoto základního a bohužel často opomíjeného vyšetření.

Akomodační dobrodružství

Autor: Hushi Haškovcová L.

Pracoviště: Oční oddělení, Nemocnice Most o.z.

Přednáška vychází ze sledování dospívající slečny s akomodačním spasmem v průběhu několika let. Zahrnuje její měnlivé obtíže a naše pokusy jí pomoci.

Spasmus akomodace se popisuje z hlediska četnosti jako vzácný stav a v dětském věku se častěji projevuje u špatně (a vůbec) stanovené korekce, ale může se vyskytnout i při iridocyklitidě, či použití miotik. V etiologii dominují psychogenní příčiny, jeho výskyt je častěji popisován u neurotických osobností. Je pro něj typické, že se vyskytuje na obou očích. Pokud by se vyskytoval spolu se spasmem konvergence a miózu, jedná se o triádu typickou pro spasmus akomodačního reflexu.

Může se vyskytnout při přílišné práci na blízko za nedostatečného osvětlení. Kvůli nadměrné kontrakci se ciliární sval poté neuvolní při pohledu do dálky a tak může vzniknout až pseudomyopizace. Pozorujeme pak různé omezení akomodační facility (snadnosti oka reagovat na změnu pohledu do dálky/blízka), kolísavou centrální zrakovou ostrost, astenopeické obtíže a bolesti hlavy a očí. Při měření na autorefraktometru bez cykloplegie vychází často vysoké myopické hodnoty.

V léčbě je nutné dobré stanovení korekce, může pomoci už samotné vyšetření v cykloplegii při následném dodržování režimových opatření, případně několika-týdenní atropinizace.

Důležitá je spolupráce s rodiči, ortoptistkou a dalšími specialisty, včetně dětského neurologa, psychologa a psychiatra.

Diferenciální diagnóza herpetických keratitid

Autor: Skalická P.

Pracoviště: Oční klinika 1. LF UK a Všeobecné fakultní nemocnice v Praze, Laboratoř pro studium vzácných nemocí, Klinika pediatrie a dědičných poruch metabolismu, 1. LF UK a Všeobecné fakultní nemocnice v Praze

Přednáška je cílena na diferenciální diagnostiku herpetických keratitid, která je v reálné klinické praxi často velmi komplikovaná. V prezentaci bude zmíněna akantamébová keratitida, která je téměř vždy zaměněna za herpetickou keratitidu. Snahou bude předložit srozumitelnou diferenciálně diagnostikou rozvahu. Současně budou shrnuty komplikace herpetických a akantamébových keratitid.

Mýty v oftalmologii a jejich rozbourání

Autoři: Gapunin I.⁽¹⁾, Biletska P.⁽²⁾

Pracoviště: ¹ Oftex oční klinika, ² Visus – oční klinika

V oftalmologii, stejně jako v jiných oborech medicíny, se setkáváme s řadou zažitých tvrzení, která se předávají z generace na generaci, občas bez aktuálního vědeckého podkladu. Některé z nich mohou být neškodné, jiné ale mohou negativně ovlivnit diagnostické či terapeutické rozhodování. Cílem tohoto sdělení je upozornit mladé oftalmology na nejčastější mýty, se kterými se mohou v klinické praxi setkat, a nabídnout jim současný pohled založený na důkazech.

Představíme například mýtus o „nemožnosti používání mydriatik při hodnotách nitroočního tlaku nad 25 mmHg“, prodiskutujeme problematiku „steroidní terapie po operaci katarakty“, nebo přehodnotíme rutinní „užívání atropinu při přední uveitidě“. U jednotlivých témat bude prezentován nejen historický kontext vzniku těchto tvrzení, ale i aktuální doporučení dle guideline odborných společností.

Cílem sdělení je podpořit kritické myšlení, schopnost ověřovat si informace a odvahu opustit nefunkční rutiny. Přístup „protože se to tak vždycky dělalo“ do moderní medicíny nepatří – a právě mladí oftalmologové by měli být hybateli pozitivních změn.

XEN – staronový glaukomový implantát tipy a triky

Autor: Novotný T.

Pracoviště: Oční oddělení, Krajská nemocnice T. Bati a.s., Zlín

Součástí přednášky bude historie implantátu, jak dlouho trvalo jeho zavedení na český trh. Budou prezentovány techniky implantace ab externo i ab interno, řešení komplikací včetně našeho řešení při selhání implantátu formou speciálního needlingu.

Naše zkušenosti s vyšetřováním diabetiků pomocí funduskamery s umělou inteligencí, spolupráce diabetologa a oftalmologa

Autor: Vaněk T.

Pracoviště: Oční oddělení Oblastní nemocnice Kolín,
Oční klinika 3. LF UK a Fakultní nemocnice Královské Vinohrady, Praha

Úvod: Diabetická retinopatie (DR) je jednou z nejčastějších příčin slepoty u dospělé populace. Včasná diagnostika a léčba a compliance pacienta jsou klíčové pro prevenci ztráty zraku. S rozvojem umělé inteligence (AI) se objevují nové možnosti automatizované detekce DR. Tato studie porovnává přesnost a spolehlivost záchytu DR pomocí systému umělé inteligence s hodnocením zkušených očních lékařů. Vedlejším hodnoceným parametrem byla přítomnost VPMD (všech podmíněné makulární degenerace) a dalších očních onemocnění.

Metodika: Do studie bylo zařazeno 101 pacientů (202 očí) s podezřením na diabetickou retinopatii. Zařazení byli pacienti vyšetřovaní mezi 21.1. - 5.5.2025. Každý pacient byl hodnocen dvěma způsoby: (1) vyšetření automatizovaným systémem umělé inteligence (AI) v ambulanci diabetologa na základě hodnocení nemydriatické fundusové fotografie, (2) hodnocení zkušeným očním lékařem v mydriáze s optickou koherenční tomografií provedeným do měsíce od vyšetření pomocí AI. Výsledky obou metod byly porovnány z hlediska senzitivity a specifity.

Výsledky: Z 101 pacientů pozvaných na vyšetření očních lékařem jich 75 přišlo a bylo vyšetřeno, 18 na vyšetření nedorazilo, 8 vyšetření odmítlo. U vyšetřených pacientů dosáhla umělá inteligence u DR senzitivity [90 %], specifity [99 %]. U VPMD dosáhla umělá inteligence senzitivity [30 %], specifity [94 %]. U 30 očí bylo nalezeno jiné oční onemocnění.

Diskuse a závěr: Výsledky ukazují, že AI může být cenným nástrojem při screeningu diabetické retinopatie, zejména v oblastech s omezeným přístupem k odborné péči. Nicméně v současnosti nenahrazuje komplexní vyšetření očním lékařem.

Tajemství bezové hůlky – Cizí těleso v levé orbitě

Autor: Kebísek B.

Pracoviště: Oční oddělení, Krajská nemocnice T. Bati a.s., Zlín

Prezentujeme kazuistiku pacientky s penetrujícím cizím tělesem v levé orbitě. Pacientka byla na naše pracoviště odeslána z chirurgie po pádu v ebrietě pro nález cizího tělesa naléhajícího na bulbus a zrakový nerv v levé očnici bez známek narušení integrity bulbu. Klinicky byly částečně zachované vizuální funkce, proto byla pacientka indikována k urgentní chirurgické revizi v spolupráci a maxilofaciálním chirurgem, při níž bylo těleso šetrně odstraněno. Vzhledem k výraznému otoku orbity a riziku útlaku zrakového nervu v den příjmu provedena i laterální kantotomie. Měsíc od operace byla provedena rekonstrukce laterálního očního koutku, vizus levého oka v poslední kontrole 0,32.

Traumatická neuropatie optiku – kazuistika

Autor: Michalčák T.

Pracoviště: Beskydské oční centrum, Nemocnice ve Frýdku-Místku

Traumatická neuropatie optiku je závažné poškození zrakového nervu způsobené přímým či nepřímým poraněním, často v důsledku tupého poranění hlavy. Tato kazuistika popisuje případ 18letého chlapce, který utrpěl traumatickou neuropatii optiku v rámci kraniotraumatu při autonehodě. Případ ilustruje obtížnost léčby tohoto typu poranění a zdůrazňuje význam časné diagnostiky a multidisciplinárního přístupu včetně využití elektrofyziologických vyšetřovacích metod oka – v tomto případě vizuálních evokovaných potenciálů (VEP).

Když infekce nezná hranice

Autor: Skupníková K.

Pracoviště: Beskydské oční centrum, Nemocnice ve Frýdku-Místku

Kazuistika prezentuje pacientku s náhlou oboustrannou ztrátou zraku, která se rozvinula v průběhu hospitalizace na jiném pracovišti pro urosepsi. Příklad ilustruje komplexní diagnostický proces, diferenciálně diagnostickou rozvahu i nutnost urgentního terapeutického zásahu – včetně bilaterální pars plana vitrektomie. Popsána je také návazná konzervativní a chirurgická léčba a její vliv na další vývoj klinického stavu. Kazuistika zdůrazňuje význam včasného rozpoznání závažného nitroočního nálezu, potřebu mezioborové spolupráce a rychlého rozhodování v podmínkách nejasné etiologie.

Infekce, která mate oftalmology

Autor: Remeníková P.

Pracoviště: Oční oddělení, Krajská nemocnice T. Bati, Zlín

Kazuistika poukazuje na případ keratitidy s atypickým průběhem a rezistencí na běžnou terapii, kdy se nespecifické příznaky během několika týdnů proměnily v agresivní infekci s devastací rohovky. Komplikovaný průběh vedl k rozvoji katarakty a sekundárního glaukomu a pacient nakonec podstoupil sérii chirurgických zákroků. Příklad zdůrazňuje význam časně detekce a komplexní léčby tohoto závažného onemocnění.

Belt loop flange technika sklerální fixace

Autor: Škrovánek I.

Pracoviště: Oční oddělení, Krajská nemocnice T. Bati a.s., Zlín

72letý pacient, kterému byla na jiném pracovišti operována traumatická katarakta na levém oku s nutností použití kapsulárního ringu. U pacienta s odstupem cca 4 let dochází ke spontánní subluxaci IOL i vaku s ringem na téže oku. Subjektivně vnímá poslední měsíc zhoršené vidění na levém oku. Na našem pracovišti jsme se rozhodli přistoupit ke sklerální fixaci s uchycením kapsulárního ringu a centraci dislokované IOL pomocí belt loop flange techniky. Součástí přednášky bude video s touto technikou.

Vazoproliferativný tumor sietnice

Autor: Tarková A.

Pracoviště: Fakultná nemocnica s poliklinikou Nové Zámky, Slovenská republika

Úvod: Vazoproliferatívne tumory sietnice sú menej časté lézie sietnice. Zvyčajne sa vyskytujú v tretej až šiestej dekáde a obe pohlavia sú postihnuté narovnať. Môžu byť primárne (74 %) alebo sekundárne pri už existujúcom očnom ochorení (26 %), ako sú zápaly, cievne, traumatické, dystrofické a degeneratívne očné ochorenie. Primárne nádory sú väčšinou solitárne (87 %) na rozdiel od pacientov so sekundárnymi nádormi, u ktorých sa v 42 % prípadov zistilo viacero lézií. Presná povaha týchto nádorov zostáva neistá, ale histologicky sú tieto lézie zložené zo zmesi gliálnych buniek a siete jemných kapilár.

Očné prejavy: Vazoproliferatívne tumory sa javia ako guľovité žltkasto-ružové cievne masy v periférii sietnice bez prívodných ciev, ktoré sa typicky vyskytujú pri kapilárnom hemangióme. V 80% prípadov sa môže vyskytnúť rozsiahla subretinálna exsudácia. Väčšina pacientov nemá žiadne očné ťažkosti a nález je objavený náhodne. V prípade progresie ochorenia môže dôjsť k zníženiu zrakových funkcií, ktoré môžu mať devastujúci účinok na oko.

Liečba: Malé periférne vazoproliferatívne tumory bez významného exsudátu alebo makulopatie možno pravidelne sledovať. Väčšinu vazoproliferatívnych nádorov sietnice možno úspešne liečiť kryoterapiou metódou „triple freeze and thaw“. V niektorých prípadoch je nutná opakovaná aplikácia. Medzi ďalšie možnosti liečby patrí brachyterapia, laserová fotokoagulácia, fotodynamická terapia, anti-VEGF alebo dokonca aj PPV.

Prednáška je obohatená o zaujímavú kazuistiku z nášho pracoviska.

SOE kongres 2025 očima mladého oftalmologa

Autor: Dušek O.

Pracoviště: Gemini oční klinika a.s., Praha

Úvod: Cílem přednášky je poreferovat o průběhu kongresu Evropské oftalmologické společnosti (SOE) 2025 se zaměřením zejména na program pro mladé oftalmology.

Metodika: Referát o odborné akci.

Výsledky: Kongres SOE 2025 se konal 7.-9. června 2025 v Lisabonu. Během hlavního programu souběžně probíhala i paralelní sekce pro začínající oční lékaře.

ABSTRAKTY

Hlavními tématy této části programu byly pandemie myopie, náročné sítnicové stavy, neurooftalmologie a udržitelnost v oftalmologii. Významnou součástí bylo téma kariérního klinického i vědeckého rozvoje. Zajímavým bylo i sympóziu Mystery cases, kdy mezinárodní panel a auditorium byly vyzvány k poskytnutí diagnostických a terapeutických rad, jak postupovat u neobvyklých případů. Užitečnou zkušeností byla účast při wetlabech se zaměřením na suturu očních ran a řešení úrazových stavů.

Závěr: Kongres SOE 2025 opět ukázal účastníkům, že se jedná o velkou příležitost navázat cenné kontakty a získat užitečné informace do praxe nejen pro zkušené oftalmology, ale zejména pro nastupující generaci.

HYLO®

ŘEŠENÍ PRO VŠECHNY STUPNĚ ZÁVAŽNOSTI A FORMY SUCHÝCH OČÍ



 POSIFORLID®

 EvoTears®
OMEGA

Koncept pro zdravá oční víčka



POSIFORLID® oční maska, oční kapky **EvoTears® OMEGA**, **HYLO FRESH®**, **HYLO CARE®**, **EvoTears®**, **HYLO COMOD®**, **HYLO GEL®**, **HYLO DUAL®**, **HYLO DUAL INTENSE®**, **HYLO PARIN®** a oční masť **VITA POS®** jsou zdravotnické prostředky (ČE 0483; ČE 0197; ČE 0344).

POSIFORLID® čističí ubrousky na hygienu očních víček a **POSIFORLID®** oční sprej jsou kosmetické přípravky.

Tato informace je určena odborníkům (tj. osobám oprávněným předepisovat nebo vydávat zdravotnické prostředky).

Pravděpodobná rizika spojená s používáním uvedených zdravotnických prostředků jsou uvedena v návodu k použití.

Před použitím si pozorně přečtěte návod k použití, který je přiložen ke každému balení.

Návody k použití a další užitečné informace naleznete také na:

www.posiforlid.cz

www.evotears-omega.com/cz

www.hylo.cz

 **URSAPHARM**

Distributor: URSAPHARM spol. s r. o., Kubánské náměstí 1391/11, 100 00 Praha 10 • IČO: 61678139
tel.: +420 295 560 468 • e-mail: info@ursapharm.cz • www.ursapharm.cz



Online registrace ZDARMA

Vytvořte si účet a otevřete si dveře k registracím na špičkové kurzy v Alcon Training Center Prague.

WETLABY POD VEDENÍM ZKUŠENÝCH LEKTORŮ

CELODENNÍ AKREDITOVANÉ KURZY S TEORETICKOU I PRAKTICKOU ČÁSTÍ

PROSTOR PRO VÁŠ INDIVIDUÁLNÍ CHIRURGICKÝ TRÉNINK

Rezervujte si své místo

JAK NA TO

- při registraci zvolte Českou republiku nebo Slovensko pro lokalizovaný obsah
- přihlašte se do svého účtu, v menu zvolte „My events“ a registrujte se na akce, které vás zajímají
- najdete zde veškeré informace k jednotlivým kurzům a akcím plus studijní materiály ke stažení

Alcon Pharmaceuticals Czech Republic s.r.o., FLEKSI Budova B, 3. patro, Vyskočilova 1422/1a, 140 00 Praha 4, cz.alcon.com
CZ-SG-AEA-2500003 ©2025 Alcon

Zasáhněte více prozánětlivých cílů při léčbě DME a RVO¹⁻⁷

OZURDEX® obsahuje dexamethason. Dexamethason pomáhá léčit edém cíleným potlačením prozánětlivých mediátorů MCP-1, IL-6, IL-8 a ICAM-1 a VEGF, které se podílejí na vzniku a patofyziologii onemocnění DME a RVO.¹⁻⁷



Ozurdex®
(dexamethasone intravitreal implant) 0.7mg



*Ukázalo se, že kortikosteroidy mají určitý inhibiční účinek na expresi VEGF¹, v menší míře než anti-VEGF.

Vysvětlivky: DME = diabetický makulární edém; RVO = okluze sítnicové vény; ICAM-1 = intracelulární adhezní molekula; IL-6 = interleukin 6; MCP-1 = mononukleární chemoatraktant protein; VEGF = vaskulární endotelální růstový faktor.

Reference: 1. SPC Ozurdex 06/2024. 2. García-Layana A et al. Ophthalmologica 2018; doi: 10.1159/000486800 (accessed September 2023). 3. Wang K et al. Biol Pharm Bull 2008; 31(8): 1541-6. 4. Reza-Dreindl S et al. Acta Ophthalmol 2017; 95(2): e119-27. http://jdoco.org/10.1155/2013/438412 (accessed September 2023). 5. Edelman JL et al. Exp Eye Res 2005; 80: 249-58. 6. Tamura H et al. Invest Ophthalmol Vis Sci 2005; 46(4): 1440-4. 7. Nehme A and Edelman J. Invest Ophthalmol Vis Sci 2008; 49(6): 2030-8.

Zkrácené informace o léčivém přípravku – Název: OZURDEX 700 mikrogramů intravitrealní implantát v aplikátoru. **Složení:** Jeden implantát obsahuje 700 mikrogramů dexamethasonu. **Indikace:** Poškození zraku způsobené diabetickým makulárním edémem (DME) u dospělých, kteří jsou pseudofakickí nebo je jejich odpověď na jinou než kortikosteroidní léčbu nedostatečná nebo pro tato léčba není vhodná, makulární edém po okluzi větve retinální vény (BRVO) nebo okluzi centrální retinální vény (CRVO) a zánět zadního segmentu oka, který se projevuje jako neinfekční uveitida, u dospělých pacientů. **Dávkování a způsob podání:** Doporučená dávka je jeden implantát OZURDEX podaný intravitrealně do postiženého oka. Současné podání do obou očí se nedoporučuje. Po aplikaci injekce je třeba pacienta sledovat, aby bylo možné zahájit včasnou léčbu infekce nebo zvýšeného nitroočního tlaku. Každý aplikátor lze použít pouze k léčbě jednoho oka. Aplikace intravitrealní injekce má být provedena za řízených sterility podmínek. **Kontraindikace:** Hypersenzitivita na léčivou látku nebo na kteroukoli pomocnou látku, probíhající infekce oka nebo periokulární krajiny či podezření na ni, včetně většiny virových onemocnění rohovky a spojky, včetně aktivní epitelitidy keratitidy způsobené virem herpes simplex (keratitida dendritica), infekcí způsobených vakcínou, varicellou, mykobakteriemi a plísňovými onemocněními, pokročilý glaukom, atakické oči s rupturou zadního pouzdra čočky, oči s nitrooční čočkou v přední komoře (AQOL), duhovkovou nebo transsklerální fixovanou nitrooční čočkou a rupturou zadního pouzdra čočky. **Zvláštní upozornění:** Aplikace intravitrealních injekcí, injekce s přípravkem OZURDEX nevyjímaje, může být spojena s endoftalmitidou, nitroočním zánětem, zvýšeným nitroočním tlakem a odchlípením sítnice. Použití přípravku OZURDEX může vést ke vzniku kataraktů (včetně zadní subkapsulární katarakt), zvýšení NOT, steroidy způsobenému glaukomu a může mít za následek sekundární infekce oka. U pacientů s anamnézou oční virové infekce (např. infekce virem herpes simplex) je třeba podávat kortikosteroidy opatrně, a nepodávat je vůbec u pacientů s aktivní oční infekcí virem herpes simplex. **Interakce:** Systémová absorpce je minimální a žádné interakce nejsou očekávány. **Těhotenství a kojení:** Podávání přípravku OZURDEX v těhotenství a během kojení se nedoporučuje. **Nežádoucí účinky:** Velmi časté: zvýšení NOT, katarakta, konjunktivální krvácení. Časté: bolest hlavy, oční hypertenze, subkapsulární katarakta, krvácení do sklivce, snížení zrakové ostrosti, poškození/poruška zraku, odchlípení sklivce, sklivcové vložky, zákal sklivce, blefaritida, bolest oka, fotopsie, edém a hyperémie spojky. **Závažné:** endoftalmitida, nekrotizující retinitida, odchlípení a trhlina sítnice. **Uchovávání:** Žádné zvláštní podmínky uchovávání. **Balení:** Jedno balení obsahuje jeden sterilní tyčinkový implantát s postupným uvolňováním obsahující 700 mikrogramů dexamethasonu umístěný v jehle (nerozvod očí) aplikátoru na jedno použití. **Držitel rozhodnutí o registraci:** AbbVie Deutschland GmbH & Co. KG, Knollstrasse 67061 Ludwigshafen, Německo. **Registrační číslo:** EU/1/10/638/001. **Datum poslední revize SmPC:** 06/2024. Přípravek je vázán na lékařský předpis a je plně hrazen z veřejného zdravotního pojištění. *Seznamte se, prosím, s úplnou informací o přípravku dříve, než jej předepíšete.* **AbbVie s.r.o.,** Metronom Business Center, Bucharova 2817/13, 158 00 Praha 5, Tel.: 233 098 111, www.abbvie.cz

Roche



EYLEA® 8 mg
(afilbercept 114,3 mg/ml, solution for injection)

VEGF-A

ANG-2

SÍLA SPOJENÍ DVOU SVĚTŮ

v léčbě pacientů s VPMD, DME a RVO¹

1 MOLEKULA

2 SIGNÁLNÍ DRÁHY^{2,3}

3 INJEKCE VE 2. ROCE^{4,5*}

▼ Zkrácená informace o přípravku

VABYSMO 120 mg/ml injekční roztok / VABYSMO 120 mg/ml injekční roztok v předplněné injekční stříkačce

Účinná látka: faricimab. **Indikace:** • léčba dospělých pacientů s neovaskulární (vlhkou) formou věkem podmíněné makulární degenerace (VPMD), • léčba dospělých pacientů s poruchou zraku způsobenou makulárním edémem při okluzi retinální žíly (RVO) (okluze větvě retinální žíly nebo okluze centrální retinální žíly). **Dávkování:** **Indikace VPMD** doporučená dávka je 6 mg (0,05 ml roztoku) aplikovaná intravitreální injekcí každé 4 týdny (jednou měsíčně) v případě prvních 3 dávek. Poté se doporučuje zhodnotit aktivitu onemocnění na základě anamnestických a/nebo zrakových parametrů 16 a/nebo 20 týdnů po zahájení léčby, aby bylo možné léčbu individualizovat. U pacientů bez známek aktivního onemocnění je třeba zvážit podání faricimabu každých 16 týdnů (4 měsíce). U pacientů s aktivním onemocněním je třeba zvážit léčbu každých 8 týdnů (2 měsíce) nebo 12 týdnů (3 měsíce). Při změně anamnestických a/nebo zrakových parametrů je třeba dávkovací interval odpovídajícím způsobem upravit a při zhoršení anamnestických a/nebo zrakových parametrů má být interval zkrácen. **Indikace DME a RVO** doporučená dávka je 6 mg (0,05 ml roztoku) aplikovaná intravitreální injekcí každé 4 týdny (jednou měsíčně); může být potřeba podat 3 nebo více po sobě následujících dávek aplikovaných jednou měsíčně. Poté léčba pokračuje individuálně v režimu „treat and extend“. Na základě posouzení anamnestických a/nebo zrakových parametrů konkrétního pacienta lékařem lze poté dávkovací interval postupně prodloužit, a to až o 4 týdny. Při změně anamnestických a/nebo zrakových parametrů je třeba dávkovací interval odpovídajícím způsobem upravit a při zhoršení anamnestických a/nebo zrakových parametrů má být interval zkrácen. **Způsob podání:** Pouze intravitreální podání. Předplněná injekční stříkačka obsahuje přebytný objem. Před podáním doporučené dávky musí být přebytný objem odstraněn. Aplikace celého objemu předplněné injekční stříkačky by mohla vést k předávkování. Použijte předplněnou injekční stříkačku pouze s injekční jehlou, která je součástí balení. Intravitreální injekci je třeba aplikovat za aseptických podmínek, které zahrnují použití chirurgické dezinfekce rukou, sterilního oděvu a sterilního spekula očních víček (nebo ekvivalentní náhrady). **Kontraindikace:** Hypersenzitivita na léčivou látku nebo na kteroukoli pomocnou látku, aktivní nebo suspekt oční nebo periokulární infekce, aktivní nitrooční zánež. **Upozornění:** Byla zjištěna souvislost intravitreálních injekcí faricimabu s endoftalmitidou, nitroočním zánežem, rhegmatogenním odchlípením sítnice, trhlinou sítnice a iatrogení traumatičkou kataraktou. Aplikace přípravku musí být provedena za aseptických podmínek. Během 60 minut po intravitreální injekci faricimabu byly zjištěny přechodné zvýšení nitroočního tlaku. Tento léčivý přípravek obsahuje 0,02 mg polysorbátu v jedné 0,05 ml dávce. Pacientům s hypersenzitivitou na polysorbát nemá být tento přípravek podáván. **Lékové interakce:** Nepředpokládají se žádné interakce. Faricimab ale nemá být aplikován souběžně s jinými systémovými nebo očními inhibitory VEGF. **Nežádoucí účinky:** katarakta (10 %), krvácení do spojivky (7 %), odchlípení sklivce (4 %), zvýšení nitroočního tlaku (4 %), sklivcové zákalý (4 %), bolest oka (3 %) a trhlina retinálního pigmentového epitelu (pouze VPMD) (3 %). Nejzávažnějšími nežádoucími účinky byly uvedeny (0,5 %), endoftalmitida (0,4 %), vitritida (0,4 %), trhlina sítnice (0,2 %), rhegmatogenní odchlípení sítnice (0,1 %) a traumatická katarakta (< 0,1 %). **Těhotenství a kojení:** Ženy ve fertilním věku mají během léčby a po dobu nejméně 3 měsíců po poslední intravitreální injekci faricimabu používat účinnou antikoncepci. Faricimab nemá být v těhotenství používán, pokud možný přínos nepřeváží možné riziko pro plod. Během kojení se nemá léčivý přípravek podávat. **Balení přípravku:** **Injekční lahvička:** 0,24 ml sterilního roztoku s 28,8 mg faricimabu ve skleněné injekční lahvičce s potažovanou pryžovou zátkou s hliníkovým uzávěrem se žlutým odtrhovacím plastovým víčkem, 1 tupá jehla s filtrem určená k nabírání léku (18 G × 1½ palce; 1,2 mm × 40 mm, 5 µm). **Předplněná injekční stříkačka:** 0,175 ml roztoku s 21 mg faricimabu v předplněné injekční stříkačce, která se skládá z válce ze skla (tloučky II) se značkou dávky, butyldypryžové zátky a uzávěru garantujícího neporušenost obalu i vnitřní rigidního krytu hrotu, butyldypryžového krytu hrotu a spojky Luer-Lock. Válec je opatřen písmem a rozšířenou opávkou prstu. Balení obsahuje jednu sterilní injekční jehlu s filtrem Extra Thin Wall (30 G × 1½ palce; 0,30 mm × 127 mm; 5 µm) a jednu předplněnou injekční stříkačku. **Pomocné látky:** histidin, kys. octová (30%, pro úpravu pH) (E 260), methionin, polysorbát 20 (E 432), chlorid sodný, sacharóza, voda pro injekci. **Podmínky uchování:** Uchovávejte v chladničce (2 °C – 8 °C). Chrante před mrazem. Uchovávejte injekční lahvičku v krabici, aby byl přípravek chráněn před světlem. Uchovávejte předplněnou injekční stříkačku v blistru v původní krabici, aby byl přípravek chráněn před světlem. Před otevřením lze předplněnou injekční stříkačku nebo injekční lahvičku uchovávat při pokojové teplotě (20 °C – 25 °C) v původní krabici až po dobu 24 hodin. Zajistěte aplikaci injekce okamžitě po přípravě dávky. **Datum registrace** 15. 9. 2022. **Datum vytvoření textu Zkrácené informace o přípravku:** 19. 12. 2024. Aktuální verze SPC je dostupná na <https://www.suk.cz/resp>. **Registrační číslo:** EU/1/22/1683/001, EU/1/22/1683/002. Výdej léčivého přípravku je vázán na lékařský předpis. Léčivý přípravek je hrazen z prostředků veřejného zdravotního pojištění. Před předepsáním přípravku se prosím seznámte s úplným zněním SPC. Další informace dostupné na adrese: Roche s.r.o., Futurama Business Park Bld F, Sokolovská 685/136f, 186 00 Praha 8, telefon 220 382 111. **Dřížitel rozhodnutí o registraci:** Roche Registration GmbH, Německo. Podrobné informace na <http://www.ema.europa.eu/>.

▼ Tento léčivý přípravek podléhá dalšímu sledování. To umožní rychle získání nových informací o bezpečnosti.

Žádáme zdravotnické pracovníky, aby hlásili jakákoli podezření na nežádoucí účinky na www.suk.cz/nahlasit-nezadouci-ucinky.

* Medián 3 injekcí v týdnech 60–112 pro pacienty s VPMD léčených přípravkem VABYSMO 6 mg v intervalech až 16 týdnů ve studii TENAYA/LUCERNE a medián 3 injekcí v týdnech 60–96 pro pacienty s DME léčených přípravkem VABYSMO 6 mg v intervalech až 16 týdnů ve studii VOSEMIT/RHINE. **VPMD** – neovaskulární vlhká forma věkem podmíněné makulární degenerace. **DME** – porucha zraku způsobená diabetickým makulárním edémem. **RVO** – retinální vaskulární okluze. **Reference:** 1. SPC Vabysmo; 2. Heier JS, et al. Lancet. 2022;399(10326):729–40; 3. Wyckoff CC, et al. Lancet. 2022;399(10326):741–755; 4. Hoiz FG, et al. Presented at EURETINA 2022, Hamburg, Germany, 1–4 September 2022; 5. Schlottmann PG, et al. Presented at EURETINA 2022, Hamburg, Germany, 1–4 September 2022.

© 2024 Proprietary & Confidential Information of Roche

Roche s.r.o. | Futurama Business Park Bld F, Sokolovská 685/136f, 186 00 Praha 8 | telefon 220 382 111
M-CZ-00004699 Datum přípravy: 04/2025



VABYSMO®
faricimab injekce 6 mg

Přetrvávající kontrola onemocnění s EYLEA® 8 mg znamená schopnost dosáhnout lepší a déle trvající kontrolu aktivity onemocnění.¹⁻⁷



3 úvodní měsíční dávky, 5 injekcí v prvním roce a bezpečnostní profil srovnatelný s EYLEA 2 mg^{1,2,d,e}

VPMD – věkem podmíněná makulární degenerace
DME – diabetický makulární edém

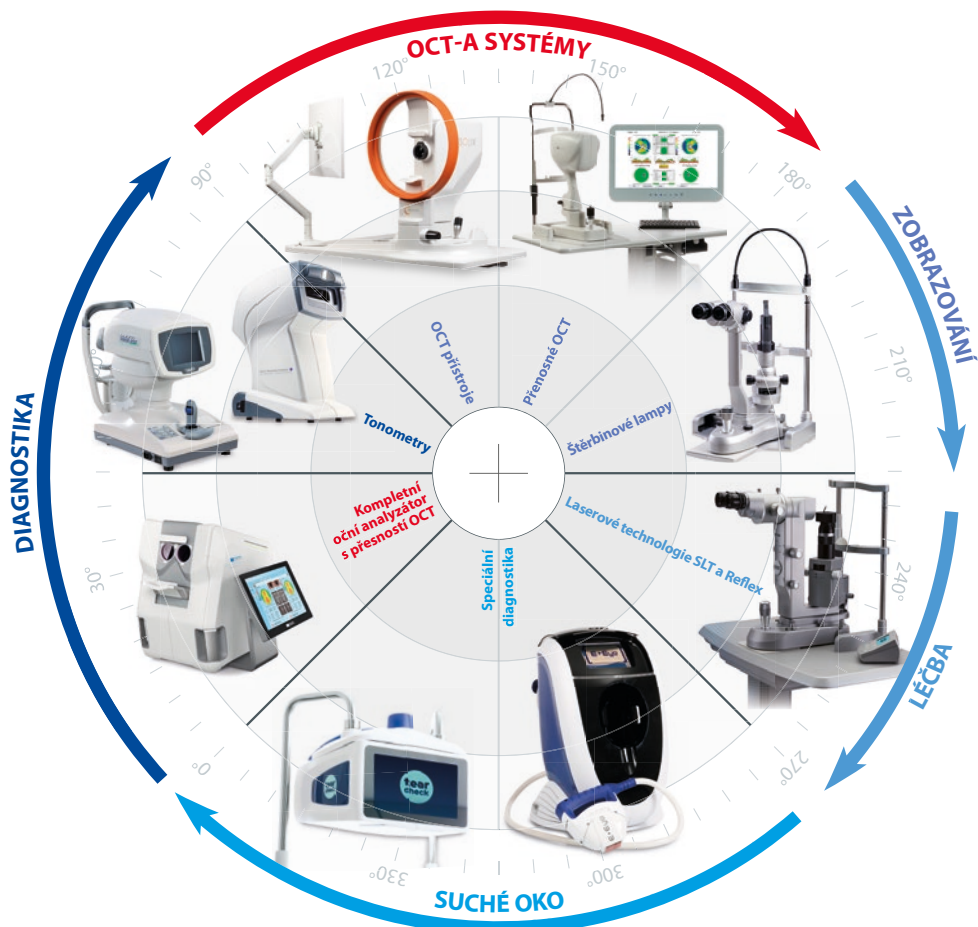
- Větší a delší kontrola aktivity onemocnění vs. EYLEA 2q8.^{1,2}
- Primární koncový ukazatel v týdnu 48: průměrná změna NKZO (non inferiorita).^{1,2}
- Eylea 2 mg byla dávkována ve fixním režimu q8 po 3 (VPMD) nebo 5 (DME) úvodních měsíčních injekcích.^{1,2}
- Pacienti mohli dostat pouze 5 injekcí podle dávkovacího schématu stanoveného protokolem studie.^{1,2}
- Nasyčovací dávky znamenají počáteční fázi měsíčního dávkování.

- Lanzetta et al. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(24\)00063-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(24)00063-1) (published online).
- Brown et al. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(23\)02577-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(23)02577-1) (published online).
- Kaiser PK, et al. Retina 2021;41:1579–1586.
- Balaskas K, et al. Ophthalmol Ther 2021;10:231–243.
- Cozzi M, et al. Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol 2022;260:781–789.
- Khachigian LM, et al. J Transl Med 2023;21:133.
- Chong Teo K-Y, et al. Retina 2022;42:95–106.

PP-EYL_8mg-CZ-0048-1 | October 2024



...vše pro Vaše odborné pracoviště
a zdraví Vašich pacientů



Důvěra podložená důkazy o účinnosti.

To je MiYOSMART.

MiYOSMART, chytrý
způsob řešení myopie
u dětí.



TAKAGI

Reichert
TECHNOLOGIES

VISIONIX
optovue

HS HAAG-STREIT
INTERNATIONAL

ellex

ESW
Vision

www.cmi.sk

est. 1990



HOYA
FOR THE VISIONARIES

OPTI
PROJECT



moderní
český
distributor

brýlové čočky:

OPTIACTIVE

shamir

brýle a obruby:

ASPINAL
LONDON

LAND ROVER
EYEWEAR

COCOA MINT

RANGE ROVER
EYEWEAR

opti-project.cz

CATIOLANZE® EMULZE

LATANOPROST V NOVÉ FORMĚ



NOVÁ
catiolanze®
50µg/ml latanoprost, oční kapky, emulze

• Catiolanze® – inovativní latanoprost
v kationické emulzi bez konzervačních
látek^{1,2}

• Catiolanze® emulze přináší
prokazatelné dvojí užitek:³
– účinné snížení NOT
– zlepšení stavu povrchu oka

NOT, nitroční tlak

1. Souhrn údajů o přípravku. Catiolanze®; 2. Lazzaro C, et al. Expert Rev Pharmacoecon Outcomes Res. (2023); 23(2):251-265;
3. Oddone F, et al. Oral presentation at the European Society of Ophthalmology Congress 2023 [FP63-2];

Zkrácená informace o přípravku

CATIOLANZE® 50µg/ml latanoprost, oční kapky, emulze

Složení: Jeden ml emulze obsahuje 50 mikrogramů latanoprostu. Jeden jednodávkový obal obsahuje 15 mikrogramů latanoprostu v 0,3 ml emulze. Jedna kapka obsahuje přibližně 1,65 mikrogramu latanoprostu. Jeden ml emulze obsahuje 6,95 mg cetalkonium-chloridu.

Balení: Jednodávkové obaly z LDPE v uzavřeném foliovém sáčku z nilniku a polyethylenu. Jeden jednodávkový obal obsahuje 0,3 ml emulze. Jeden váček obsahuje 5 jednodávkových obalů. Velikosti balení: 30 jednodávkových obalů.

Indikace: Snížení zvýšeného nitroočního tlaku u dospělých pacientů s glaukomech s otevřeným úhlem nebo oční hypertenzí. Snížení zvýšeného nitroočního tlaku u dětí od 4 let a dospělých se zvýšeným nitroočním tlakem a pediatrickým glaukomech.

Dávkování a způsob podání: Může být používán u pediatrických pacientů od 4 let se stejným dávkováním jako u dospělých. Doporučená léčba je jedna kapka do postiženého oka (očí) jednou denně. Pouze k jednorázovému použití. Optimálního účinku je dosaženo, pokud se CATIOLANZE® podává večer. Doporučuje se, aby byl slzný váček stlačen ve vnitřním koutku oka (bodová okluz) na jednu minutu, aby se snížila možná systémová absorpce. Kontaktní čočky mají být vyjmuty před instilací očních kapek a mohou být znovu nasazeny po 15 minutách. Pokud se používá více než jeden lokální oční léčivý přípravek, musí se podávat s odstupem nejméně 5 minut. Přípravek CATIOLANZE® se má podávat jako poslední.

Kontraindikace: Hypersenzitivita na latanoprost nebo na kteroukoli pomocnou látku.

Varování a zvláštní upozornění: Před zahájením léčby mají být pacienti informováni o možnosti trvalé změny barvy očí. Léčba jednoho oka může vést k trvalé heterochromii. Zkušenosti s latanoprostem u chronického glaukomu s uzavřeným úhlem, glaukomu s otevřeným úhlem, u pacientů s pseudofakií a u pigmentového glaukomu jsou omezené. Nejsouš žádné zkušenosti s latanoprostem u zánětlivého a neovaskulárního glaukomu, zánětlivých očních onemocnění nebo u akutních záchvatů s uzavřeným komorovým úhlem. Proto se doporučuje, aby byl přípravek CATIOLANZE® u těchto stavů používán s opatrností. Údaje ze studií o používání latanoprostu v peroperačním období operace katarakty jsou omezené. U těchto pacientů se musí přípravek CATIOLANZE® používat s opatrností. U pacientů s herpetickou keratitidou v anamnéze se má používat přípravek CATIOLANZE® s opatrností a mají se mu vyhnout pacienti v případech aktivní keratitidy způsobené herpes simplex virem a pacienti s rekurentní herpetickou keratitidou v anamnéze specificky

spojovanou s analogy prostaglandinů. Přípravek CATIOLANZE® se má používat s opatrností u pacientů s afakií, u pacientů s pseudofakií s trhlinou zadního pouzdra čočky nebo čoček přední komory nebo u pacientů se známými rizikovými faktory cystoidního makulárního edému. U pacientů se známou predispozicí k rizikovým faktorům pro iritidu/uveitidu je třeba přípravek CATIOLANZE® používat s opatrností. Pacienti s bronchiálním astmatem mají být léčeni s opatrností. U latanoprostu byla pozorována změna barvy periorbitální kůže. Latanoprost může postupně měnit fasý a chloupky v léčeném oku a jeho okolí, mezi tyto změny patří prodloužení, zesílení, pigmentace, zvýšení počtu řas nebo chloupků a špatné směřování růstu řas. Přípravek CATIOLANZE® obsahuje cetalkonium-chlorid, který může způsobovat podráždění očí.

Interakce: Nebyly provedeny žádné studie Interakcí. Nedoporučuje se používat dva nebo více prostaglandinů, analog nebo derivátů prostaglandinů.

Těhotenství: Nemá se v těhotenství používat.

Kojení: Kojící ženy nemají přípravek CATIOLANZE® používat nebo mají kojení přerušit.

Rizici a používání stroje: Přípravek CATIOLANZE® má malý vliv na schopnost řídit nebo obsluhovat stroje. Může způsobit přechodné rozmazané vidění. Dokud to neodezní, nemají pacienti řídit ani obsluhovat stroje.

Nežádoucí účinky: Velmi časté: hyperpigmentace duhovky. Časté: mírná až středně závažná hyperemie spojivek, podráždění očí (pálení, pocit písku a cizího tělesa, bodání a abnormální pocity), keratitida punctata, věšinou bez příznaků, bolest očí, fotofobie, konjunktivitida. Kompletní seznam nežádoucích účinků najdete v SPC.

Předávkování: Symptomatická léčba.

Zvláštní opatření pro uchovávání: Uchovávejte při teplotě do 30 °C. Po otevření hliníkového váčku: Uchovávejte jednodávkové obaly ve váčku, aby se zabránilo odpařování a obaly byly chráněny před světlem.

Držitel rozhodnutí o registraci: Santen Oy, Nitttyhaankatu 26, 33720 Tampere, Finsko.

Registrační číslo: EU/1/23/1763/091

Datum poslední revize textu: 02/2025

Způsob vydání: Vázaný na lékařský předpis.

Způsob úhrady: Částečné hrazení z prostředků veřejného zdravotního pojištění.

Před předepsáním CATIOLANZE® se prosím seznáme s úplnou informací o přípravku (SPC).

Datum přípravy: 02/2025. CATIOL-CZ-250901

Santen

THEALOZ[®]DUO

TREHALÓZA
3 %



KYSELINA
HYALURONOVÁ
0,15 %



Duo, které chrání a hydratuje oční povrch

Doporučováno PŘED a PO OČNÍCH CHIRURGICKÝCH ZÁKROCÍCH¹



BEZ KONZERVAČNÍCH LÁTEK²

- ✓ Snížení rizika zánětu
- ✓ Udržení životaschopnosti buněk
- ✓ Snížení histologického poškození epitelové bariéry rohovky

HYPOTONICKÝ ROZTOK

- ✓ Korekce hyperosmolarity
- ✓ Regulace osmotické rovnováhy mezi buňkami rohovky a slzným filmem³
- ✓ Snížení poškození očního povrchu

BEZ FOSFÁTŮ

- ✓ Snížení rizika kalcifikace rohovky⁴

- Mencucci R. et al. Hyaluronic Acid/Trehalose Ophthalmic Solution in Reducing Post-Cataract Surgery Dry Eye Signs and Symptoms: A Prospective, Interventional, Randomized, Open-Label Study. J. Clin. Med. 2021; 10: 4699.
- Baudouin C. et al. Preservatives in eyedrops: the good, the bad and the ugly. Prog Retin Eye Res. 2010 Jul;29(4):312-34.
- Baudouin C. et al. Role of Hyperosmolarity in the Pathogenesis and Management of Dry Eye Disease: Proceedings of the OCEAN Group Meeting. Ocul Surf. 2013 Oct;11(4):246-58.
- Bernaer W et al. Corneal calcification following intensified treatment with sodium hyaluronate artificial tears. Br J Ophthalmol. 2006;90:285-288.

Zdravotnický prostředek. Před použitím pečlivě čtěte příbalovou informaci! Správné použití konzultujte se svým lékařem či lékárníkem. CZ1541/24/06

Théa Pharma s.r.o.
Kotelná Park II, Radlická 354, 158 00 Praha 5, Česká Republika
www.laboratoires-thea.com



Xalatan[®]

latanoprost 50 µg/ml, oční kapky, roztok

Xalacom[®]

latanoprost 50 µg/ml + timolol 5 mg/ml
oční kapky, roztok

VIZE DLOUHODOBÉ VYVÁŽENÉ LÉČBY OCHRANA ZORNÉHO POLE U GLAUKOMU¹



Zkrácená informace o přípravku:

XALACOM 0,05 mg/ml + 5 mg/ml oční kapky, roztok
Složení: 1 ml roztoku obsahuje latanoprost 50 mikrogramů a timololum 5 mg (jako timolol males 6,83 mg). Jedna lahvička přípravku XALACOM obsahuje 2,5 ml roztoku (přibližně 80 kapek). Pomocné látky se známým účinkem: Jeden ml roztoku obsahuje: 0,2 mg benzalkonium-chloridu, 6,3 mg fosfátů a další pomocné látky. **Indikace:** Snížení nitroočního tlaku u pacientů, kteří trpí glaukodem s otevřeným úhlem a oční hypertenzí s nedostatečnou odpovědí na léčbu lokálními beta-blokátory nebo analogy prostaglandinů. **Dávkování a způsob podání:** Dávání (včetně starších pacientů). Jednu kapku vkapávejte do postiženého oka (obě) 1 x denně. Kontaktní čočky je třeba před podáním očních kapek vyjmout, po 15 minutách je možné čočky opět vložit do oka. V případě, že se podává více lokálních očních léků, je nutné dodržet alespoň pětminutový interval. **Pediatrická populace:** Bezpečnost a účinnost nebyla stanovena. **Kontraindikace:** Reaktivní onemocnění dýchacích cest, včetně asthma bronchiale, nebo asthma bronchiale v anamnéze, těžká forma chronické obstrukční plicní nemoci. Sinusová bradykardie, sick sinus syndrom, sinoatriální blokáda, AV blokáda 2. nebo 3. stupně nekontrolovaná pacemakerem, klinicky zjevné srdeční selhání, kardiogenní šok. **Přecitlivělost na léčivé látky nebo pomocné látky:** Zvláštní upozornění: XALACOM se může vyvolávat systémové, mohou se objevit kardiovaskulární a plicní nežádoucí účinky jako u systémově podávaných beta-blokátorů. U pacientů s astmatem byly v souvislosti s používáním některých očních beta-blokátorů hlášeny respirační nežádoucí účinky včetně úmrtí při bronchospasmu. Pacientům se spontánní hypoglykemií nebo latentním diabetem mají být podávány oční beta-blokátory s opatrností. Beta-blokátory mohou maskovat příznaky hypertyreoidismu. Latanoprost může změnit barvu duhovky. Latanoprost je nutné používat s opatrností u pacientů s prodlouženou herpetickou keratitidou, je nutné se vyvarovat použití u aktivní herpes simplex keratitidy a u pacientů s prodlouženou rekurentní herpetickou keratitidou související s podáváním analogů prostaglandinů. V souvislosti s použitím latanoprostu bylo hlášeno ztmavnutí kůže očního víčka, které může být reverzibilní. Latanoprost může postupně měnit rasu a chlopky na léčeném oku, tyto změny zahrnují prodloužení, zesílení, pigmentaci a nárůst počtu řas nebo chlopky a špatný směr růstu řas. Změny řas jsou po ukončení léčby reverzibilní. **Interakce:** Po současném očním podání 2 analogů prostaglandinů bylo hlášeno paradoxní zvýšení nitroočního tlaku. Hypotenze a/nebo výrazná bradykardie v případě současně podávání očních beta-blokátorů a perorálních blokátorů kalciových kanálů, beta-blokátorů, antiarytmik (včetně amiodaronu, digitalisových glykosidů, parasympatomimetik, guanethidinu). Byla hlášena zesílená beta-blokáda (tj. snížená tepová frekvence, myokardiální deprese) při současné léčbě inhibitory CyP2D6 (tj. chinidin, fluoetin, paroxetin) a timololem. Účinek na nitrooční tlak nebo známé účinky na systémovou beta-blokádu mohou být při užívání přípravku Xalacom a beta-blokátorů zesíleny. **Nežádoucí účinky:** U 16-20% ze všech pacientů objevuje zvýšená pigmentace duhovky (velmi častý výskyt), která může být trvalá. **Uchovávání:** Při teplotě 2 °C - 8 °C (v chladničce), uchovávejte lahvičku v krabici, chráňte před světlem. Chemická a fyzikální stabilita byla prokázána po otevření před použitím na dobu 28 dní při uchování do 25 °C. Balení: PE lahvička o objemu 5 ml, kapací aplikátor, strukturovaná zátk, vnitřní ochranný PE kryt, krabice. Velikost balení: 1 x 2,5 ml, 3 x 2,5 ml. Jméno a adresa držitele rozhodnutí o registraci: Upjohn EESV, Rivium Westlaan 142, 2909 LD Capelle aan den IJssel, Nizozemsko. **Registrační číslo:** 64/03/01-C. Datum schválení: 19. 12. 2001. **Způsob vývoje:** Vázáný na lékařský předpis. **Způsob úhrady:** Hrazený z veřejného zdravotního pojištění. **Divr, než přípravek předepíše, seznámte se, prosím, s úplnou informací o přípravku (SPC).**

Zkrácená informace o přípravku:

XALATAN 0,05 mg/ml oční kapky, roztok
Složení: Latanoprostum 0,05 mg v 1 ml očních kapek. Pomocné látky se známým účinkem: 0,2 mg benzalkonium-chloridu, 6,3 mg fosfátů a další pomocné látky. **Indikace:** Snížení zvýšeného nitroočního tlaku u pacientů, kteří trpí glaukodem s otevřeným úhlem a okulární hypertenzí. Snížení zvýšeného nitroočního tlaku u pediatrických pacientů se zvýšeným nitroočním tlakem a dědičným glaukodem. **Dávkování a způsob podání:** Doporučuje se vkapávat jednu kapku do postiženého oka (obě) 1 x denně. Optimálního účinku je dosaženo tehdy, pokud je Xalatan podáván ve večerních hodinách. Pokud je podáván více než jeden lokální oční přípravek, mezi jednotlivými přípravky by měl být zachován časový odstup nejméně pěti minut. Přípravek Xalatan je možné používat u pediatrické populace se stejným dávkováním jako u dospělých. Nejoux k dispozici údaje pro předčasné narození dětí (gestační věk je nižší než 36 týdnů). Údaje o věkové skupině pacientů mladších než 1 rok jsou omezené. **Kontraindikace:** Hypersenzitivita na latanoprost nebo jinou složku přípravku. Zvláštní upozornění: XALATAN může postupně změnit barvu léčeného oka zvýšením množství hnědého pigmentu v duhovce. Před začátkem léčby mají být pacienti informováni o možnosti trvalé změny barvy očí. Pokud se přípravek podává jen do jednoho oka, může vzniknout trvalá heterochromie. XALATAN by měl být používán u pacientů s chronickým glaukodem s uzavřeným úhlem, u glaukodu s otevřeným úhlem, u pseudofakických pacientů a u pigmentového glaukodu, u zánětlivého a neovaskulárního glaukodu nebo zánětlivých stavů oka, během preoperativního období u operací šedého zákalu, u pacientů s prodlouženou herpetickou keratitidou. Je nutné vyvarovat se jeho použití v případech aktivní herpes simplex keratitidy a u pacientů s prodlouženou rekurentní herpetickou keratitidou související s podáváním analogů prostaglandinů. Dále u pacientů s afakií, s pseudofakií s natrženým zadním pouzdem čočky nebo s předněkomorovou čočkou, u pacientů se známými rizikovými faktory pro cytoidní makulární edém a u pacientů se známými předdisponujícími rizikovými faktory pro nitroúveitidu. **Interakce:** Definitivní údaje o interakcích nejsou k dispozici. Po současném očním podání 2 analogů prostaglandinů bylo hlášeno paradoxní zvýšení nitroočního tlaku. Proto se podává 2 a více prostaglandinů, analogů prostaglandinů nebo derivátů prostaglandinů nedoporučuje. **Fertilita, těhotenství a kojení:** Těhotenství: Bezpečnost přípravku při použití v těhotenství nebyla sledována. Přípravek vykazuje potenciálně nebezpečné farmakologické efekty ve vztahu k průběhu těhotenství, k plodu nebo novorozenci. Proto by se přípravek neměl užívat během těhotenství. Kojení: Latanoprost a jeho metabolity mohou přecházet do mateřského mléka. Xalatan by proto neměl užívat kojící ženy nebo by mělo být kojení během léčby přerušeno. **Nežádoucí účinky:** Velmi časté: Zvýšená pigmentace duhovky, mírná až střední hypertenze spojivek, podráždění oka (gdiem), pocit písku v oku, svědění, bodání a pocit cizího tělesa, změny řas a chlopky (prodloužení, zesílení, pigmentace, nárůst jejich počtu (velšina připadá u japonské populace). Další viz platné SPC. **Předávkování:** V případě předčasných se kromě iritace oka a konjunktivální hypertémie neobjevily žádné další oční nežádoucí projevy. V případě předčasných přípravkem Xalatan na byl zavedena symptomatická léčba. **Uchovávání:** Uchovávejte lahvičku v krabici bez zvláštních podmínek, aby byl léčivý přípravek chráněn před světlem. Po otevření lahvičky uchovávejte při teplotě do 25 °C a spotřebujte během 4 týdnů. Balení: Jedna PE lahvička obsahuje 2,5 ml roztoku, což odpovídá přibližně 80 kapkám. Velikost balení: 1 x 2,5 ml, 3 x 2,5 ml. Jméno a adresa držitele rozhodnutí o registraci: Upjohn EESV, Rivium Westlaan 142, 2909 LD Capelle aan den IJssel, Nizozemsko. **Registrační číslo:** 64/164/99-C. Datum schválení: 24. 3. 1999. **Způsob vývoje:** Vázáný na lékařský předpis. **Způsob úhrady:** Hrazený z veřejného zdravotního pojištění. **Divr, než přípravek předepíše, seznámte se, prosím, s úplnou informací o přípravku (SPC).**

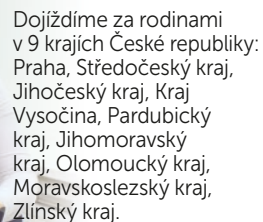
Literatura: 1. Garway-Heath DF, et al. Lancet. 2015;385:1294-1304.

Viatis CZ s.r.o.
Evropská 2590/33C, 160 00 Praha 6, tel.: +420 222 004 400
e-mail: czoffice@viatis.com, www.viatis.cz





**Společnost
pro ranou péči**



Zlín
770 131 315

Naše služba
je bezplatná.

- Zjistíme při funkčním vyšetření zraku, jak dítě aktuálně vidí.
- Nastavíme podporu zrakových funkcí a dovedností dítěte metodou stimulace zraku.
- Poradíme, jak rozvíjet dítě formou hry v rámci stimulace zraku.
- Zapůjčíme stimulační hračky a pomůcky nebo kompenzační pomůcky.
- Poradíme, jak upravit domácí prostředí, aby podněcovalo vývoj dítěte.

Schopnost vidět je potřeba rozvíjet hned od narození, zvláště u dětí se zrakovými vadami. Proto rodiče učíme, jak mohou správné vidění dětí podpořit cílenou hrou s využitím kontrastních, světelných, reflexních a jiných hraček a pomůcek.

Při funkčním vyšetření zraku posuzujeme úroveň zrakových funkcí a zrakového vnímání dítěte vzhledem k jeho celkovému vývoji. Zajímá nás, jak dítě svůj zrak využívá v běžném životě (při hře, při orientaci v prostoru), při komunikaci a při běžných činnostech. Při vyšetření využíváme standardizované testy ke zjištění zrakové ostrosti, kontrastní citlivosti a velkou škálu dalších pomůcek. Výsledky mohou sloužit oftalmologům k dalšímu diagnostickému postupu.

+420 774 334 114



www.ranapece.cz

POZNÁMKY

