

**B7 (proteín)** – typ periférneho membránového proteínu, kt. sa nachádza na aktivovaných bunkách prezentujúcich antigén (antigen presenting cells, APC) a po spárení s povrhovým proteínom CD28 al. CD152 (CTLA-4) na T-bunkách vyvoláva kostimulačný signál zvyšujúci al. znižujúci aktivitu signálu MHC-TCR medzi APC a T-bunkou. Okrem toho, že sa nachádza na aktivovaných APC, vyskytuje sa B7 aj na T-bunkách samotných. Väzba B7 na T-bunkách na CTLA-4 (**C**ytotoxic **T**-**L**ymphocyte **A**ntigen **4** známy aj ako CD152), vyvoláva inhibíciu aktivity T-buniek. Jestvujú dva hlavné typy proteínov B7, a to B7.1 a B7.2 alebo CD80 a CD86.

Jestvuje niekoľko krokov aktivácie imunitného systému proti cudzorodej molekule. Receptor T bunky musí najprv interagovať s molekulou hlavného histokompatibilného komplexu (mean histocompatibility system, MHC). Táto prvá interakcia zahŕňa proteíny CD4 al. CD8, kt. tvoria komplex s proteínom CD3, aby sa mohli nadviazať na molekulú MHC antigénu prezentujúceho antigén. Nazýva sa aj „signál 1” a je hlavnou funkciou aktivácie T buniek. O však nestačí na vznik odpovede T buniek samotných. Ďalšie stimulačné signály vysielané T bunkám vyvolávajú ich anergiu. Kostimulačný signál potrebný na udržiavanie imunitnej odpovede môže pochádzať z interakcií B7-CD28 a CD40-CD40L.. Jestvujú ďalšie aktivačné signály, dôležité pre imunitné odpovede. V čeľadi molekúl TNF sa môže proteín 4-1BB (CD137) na T bunkách viazať na bunky prezentujúce antigén.

Primárna úloha proteínov B7 je vysieľať druhý signál T bunkám. Proteín B7 (B7.1/B7.2) sa nachádza na bunkách prezentujúcich antigén a je schopný interagovať s receptorom CD28 na povrchu T buniek, čo sa označuje aj ako “signál 2”. Táto interakcia má za následok vznik série descendentných signálov, kt. udržiavajú reakciu bunky, potrebnej na jej prežitie. Blokáda CD28 vyvoláva zastavenie aktivácie T bunky. Schopnosť exprimovať na svojom povrchu CTLA-4 (CD152) majú aj T bunky. CTLA-4 sa podobá CD28, má však 20-krát vyššiu afinitu k proteínu B7. Nestimuluje však T bunky napriek väzbe na tento receptor. Následkom toho sú T bunky po prijatí signálu proteínu B7 blokované a neaktivujú sa. Namiesto toho prijímajú inhibičný signál, ktorý má za následok znižujúcu sa reguláciu (downregulation) imunitnej odpovede. Myši s deštrukciou génov CTLA-4 nie sú napr. schopné zastaviť imunitné odpovede a vykazujú fatálnu masívnu proliferáciu lymfocytov.

**Babydent**<sup>®</sup> sol ora (Stada Arzneimittel) – Benzocainum 3 mg v 1 ml rozt. Stomatologikum, používa sa pri bolestivom prerezávaní zubov u dojčiat a detí.

**bacil, Bordetov-Gengouov** → *Bordetella pertussis*.

**bacil, Doederleinov** → *Laktobacily*.

**bacil, Friedländerov** → *Klebsiella pneumoniae*.

**bacil, Gärtnerov** → *Salmonella enterica (S. enteritidis)*.

**bacil Hansenov** → *Mycobacterium leprae*.

**Bacil, Hoffmannov** → *Corynebacterium pseudodiphthericum*.

**Bacil, Klebsov-Löfflerov** → *Corynebacterium diphtheriae*.

**Bacil, Kochov** → *Mycobacterium tuberculosis*.

**Bacil, Malassezov-Vignalov** → *Yersinia pseudotuberculosis*.

**Bacil. Setfanskýho** → *Mycobacterium leprae murium*.

**Bacil, Whitmorov** → *Burkholderia pseudomallei*.

**Bacillus cereus** – endemická pôdna, grampozit. paličkovitá  $\beta$ -hemolytická baktéria, fakultatívne aeróbná a podobne ako iné druhy rodu *Bacillus* môže tvoriť endospóry. Často prítomná v potravinách, napr. ryži. Niekt. kmene sú patogénne pre človeka – vyvolávajú alimentárnu

intoxikáciu s hnačkou a vracaním vyvolanú enterotoxínmi. Tie môže produkovať už pri pomnožení v potrave pred požitím. Príznaky sa dostavujú za 1 – 6 h po jedení, rovnako ako pri pomnožení v čreve (príznaky sa dostavujú za 8 a viac h po jedení). Iné kmene využívajú ako probiotiká.

*B. cereus* súťaží v čreve s inými mikroorganizmami, ako je *Salmonella* a *Campylobacter* a jej prítomnosť znižuje počet týchto mikroorganizmov. V pokrme kurčiat, králikov a morčiat sa niekedy neškodné kmene *B. cereus* využívajú ako probiotické aditíva, kt. redukovávajú salmonely v ich tenkom čreve a céku. To má za následok zlepšenie rastu zvierat a bezpečnosť ich mäsa pri jeho konzumácii človekom.

Emetický sy. U ľudí vyvoláva dodekadepsipetid *cereulid* produkovaný neribozómovou proteosyntézou. Cereulid aktivuje receptory 5-HT, čo má za následok zvýšenú stimuláciu n. vagus. Kóduje ho na plazmide zvanom pCERE01 al. pBCE4810. Tento plazmid má podobnú štruktúru ako virulentný plazmid pXO1, kt. Kóduje antraxový toxín v *B. anthracis*, ale s rozdielnou patogenitou. Izoláty z ozubice vykazujú tiež odlišné plazmidy podobné pXO1. *B. cereus* môže u ľudí vyvolať torpídne kožné infekcie podobné nekrotizujúcej fascitíde, ako aj keratitídu. Izoloval sa pri viacerých chorobách, ako sú septikémia, endokarditída, perikarditída, nekrotizujúca pneumónia, meningitída, peritonitída, myoknekróza a i.

**Bacillus prodigiosus** – starší názov kmeňa, ktorý patrí do rodu *Serratia*.

**Bacillus subtilis** – angl. *hay bacillus*, *grass bacillus*, grampozit., katalázapozit. Baktéria, kt. sa nachádza v pôde. Patrí do rodu *Bacillus*. Je to paličkovitá baktéria schopná tvoriť tuhé, ochranné endospóry, kt. jej umožňujú znášať extrémne podmienky prostredia, používaná ako normalizátor črevnej flóry (Bactisubtil®).

**backbone** – inform. výkonná chrbticová sieť internetu, ktorá prepája medzi sebou superpočítačové strediská. Je charakteristická veľmi rýchlym prenosom dát. Pripájajú sa pomocou nej regionálne siete.

**backhaus** – svorka na bielizeň, kliešte používané pri operáciách na upevnenie rúšok okolo operačného poľa.

**Bacterionema matruchotti** → *Corynebacterium matruchotti*, druh rodu *Bacterionema*, pôvodne začlenený do rodu *Actinomyces*. Tvoria ho grampozitívne, fakultatívne aneróbne, rozvetvené paličky. Bol izolovaný zo zubných povlakov a predpokladá sa, že má vzťah k tvorbe zubného kazu.

**Bacterium anitratum** – pričlenený k druhu *Acinetobacter calcoaceticus*. Izoloval sa z rozličných klinických materiálov (spútum, moč, vývery a i.).

**Bacteroides** – rod gramnegatívnych, nesporulujúcich, obligátna anaeróbných paličiek, zväčša opúzdrených. Nachádzajú sa najmä v hrubom čreve, ústnej dutine a v ženských genitáliách. Z pôvodného rodu sa vyčlenili samostatné rody *Prevotella* a *Porphyromonas*. Niektoré rody sa nazývali *Ristella* a *Eggerthella*. *Bacteroides* sa delí na skupiny. Do skupiny *Bacteroides fragilis* (starší názov *Ristella fragilis*) patria kmene izolované zväčša infekcií brušnej dutiny a ženských genitálií. Kmene tejto skupiny tvoria asi 1 % baktérií v čreve a stolici. Skupina *Bacteroides melaninogenicus* tvorí pri kultivácii tmavo pigmentované kolónie. Jej členy sa nachádzajú v ústnej dutine a môžu vyvolávať infekcie, príp. abscesy horných dýchacích ciest.

Medicínsky dôležité sú tieto druhy: *B. coccae*, *B. coagulans*, *B. distasonis*, *B. eggerthi*, *B. forsythus*, *B. fragilis*, *B. helcogenes*, *B. ovatus*, *B. putredinis*, *N. pyogenes*, *B. splanchicus*, *B. stercoris*, *B. suis*, *B. tectum*, *B. thetaiotaomicron*, *B. uniformis*, *B. ureolyticus*.

**Bacteroides asachharolyticus** → *Porphyromonas asaccharolytica*,

**Bacteroides bivisu** → *Prevotella bivia*.

**Bacteroidess buccae** →Prevotella buccae.

**Bacteroides buccalis** →Prevotella buccalis.

**Bacteroides capillus** →Prevotella buccae.

**Bacteroides corporis** →Prevotella corporis.

**Bacteroides denticola** →Prevotella denticola.

**Bacteroides disiens** →Prevotella disiens.

**Bacteroides endodontalis** →Porphyromonas endodontalis.

**Bacteroides furcosus** →Anaerorhabdus furcosus.

**Bacteroides gingivalis** →Porphyromonas gingivalis,

**Bacteroides gracilis** →Campylobacter gracilis.

**Bacteroides intermedius** →Prevotella intermedia

**Bacteroides levii** →Porphyromonas levii.

**Bacteroides loescheii** →Prevotella loeschii.

**Bacteroides macacae** → Porphyromonas macacae.

**Bacteroides melaninogenicus subsp. intermedius** →Prevotella intermedia.

**Bacteroides melaninogenicus subsp. melaninogenicus** →Prevotella melaninogenica.

**Bacteroides multiacidus** →Mitsuokella multiacidus.

**Bacteroides nodosus** → Dichelobacter nodosus.

**Bacteroides ochraceus** →Capnocytophaga ochracea.

**Bacteroides oralis** →Prevotella oralis.

**Bacteroides oris** →Prevotella oris.

**Bacteroides pentosaccus** →Prevotella buccae.

**Bacteroides pneumosintes** →Dialister pneumosintes.

**Bacteroides praeacutus** →Tissierella praeacuta.

**Bacteroides ruminicola subsp. brevis** →Prevotella ruminicola susp. Brevis.

**Bacteroides salivus** → Porphyromonas salivosa.

**Bactroban**<sup>®</sup> ung der (SmithKline Becham Pharmaceuticals) – Mupirocinum calcium 21,48 mg (zodpovedá mupirocínu 20 mg). Dermatologikum, antibiotikum, používa sa v th. sekundárne infikovaných kožných poranení, napr. menších lacerácií, rán po suturácii alebo odrení.

**bakterín Bordetella pertussis** – zložka iminupreparátu, kt. sa používa na prevenciu diftérie, tetanu, pertussis a invazívnych ochorení vyvolaných *Haemophilus influenzae* typu B (meningitída, septikémia, epiglottitída ap.) (TETRAct-HIB<sup>®</sup>).

**bakteriocíny** – látky produkované viacerými gramnegatívnymi alebo grampozitívnymi baktériami, ktoré inaktivujú kmene toho istého druhu alebo iné druhy v prostredí. Ich produkciu ovládajú plazmidy. Kmeň produkujúci bakteeriocín je rezistentný proti vlastným produktom. Bakteriocíny slúžia na typizovanie určitých kmeňov. *E. coli* produkuje kolicíny, *Pseudomonas aeruginosa* pyocíny a *Serratia marcescens* marcescíny.

**Bartonella** – rod zložený z malých ohnutých gramnegatívnych mikroaerofilných paličiek, ktoré možno diferencovať metódami molekulovej biológie (PCR a i.). Ťažko sa kultivujú. Niektoré druhy sa zaraďujú do čeľade (III) Bartonellaceae. Okrem človeka sa bartonely vyskytujú v mačkách (*Bartonella henselae*). Vektorom *Bartonella quintana* (pôvodca zákopovej nohy a volyňskej horúčky) je voš šatová. Závažné choroby človeka môže vyvolať aj *Bartonella bacilliformis* a *B. elizabethae*. Od človeka a zvierat sa izolovali ešte *B. peromysci* a *B. talpae*.

**Bartonella bacilliformis** – pôvodca bartonelózy, choroby s vysokou teplotou a hemolytickou anémiou (orojova horúčka), s ktorou sa spája tvorba bradavíc (*verruca peruana*). Z chorého človeka na zdravého ju prenáša dvojkrídla mucha.

**Bartonella elizabethae** – druh bartonel izolovaný od pacientov s endokarditídou.

**Bartonella henselae** – druh vyvolávajúci angiomatózu a baciálnu peliózu pečeneňového parenchýmu, charakterizovanú malými cystami s obsahom krvi. Choroba postihuje osoby so zníženou imunitou. *B. henselae* sa izolovala z lymfatických uzlín pacientov po škrabnutí mačkou (*cat scratch disease*).

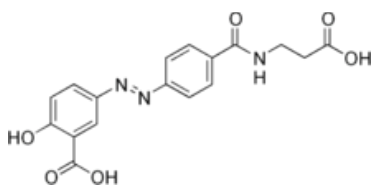
**Bartonella quintana** – starší názov *Rochalimaea quintana*, pôvodca zákopovej alebo volyňskej horúčky, ktorá sa vyskytovala u vojakov počas 1. svetovej vojny. Prenášali ju vši z človeka na človeka a charakterizovali ju periodické vzostupy teploty a neuroalgické bolesti. Izolovala sa aj od pacientov s endokarditídou.

**Bartonella winsonii** – izolovala sa od pacientov s HIV.

**Balmadol**<sup>®</sup> olej sol der. (Spirig Eastern a. s.) – Oleum amygdalae 300 mg ; Paraffinum liquidum 693 mg v 1 g rozt. Dermatologikum, obsahuje vitamín E. Používa sa v doplnkovej liečbe kožných chorôb, ktoré sa spájajú so suchou alebo lupajúcou sa pokožkou, napr. endogénneho ekzému, neurodermitídy, uschej lupajúcej sa kože, sebestázy, pri ošetrovaní precitlivenej a suchej pokožky u dojčiat a malých detí, stareckej kože, najmä svrbiacej, lupienky a ichtiózy.

**balónová pažeráková sonda** – sonda používaná na zastavenie krvácania z varixov v prípade varixov pažeráka a/al. žalúdočného fundu. Zavádza sa pažerákom do žalúdka a podľa typu sondy slúži na priame stlačenie krvácajúcich varixov. Najčastejšie sa používa Sengstakenova a Blakemorova a Lintonova sonda.

**balsalazid** – (*E*)-5-([4-(2-carboxyethylcarbamoyl)phenyl]diazenyl)-2-hydroxybenzoic acid,  $C_{17}H_{15}N_3O_6$ ,  $M_r$  357.318; antiflogistikum, kt. sa používa v th. ulceróznej kolitídy, a to najmä vo forme dvojsodnej soli. V hrubom čreve uvoľňuje aktívnu zložku, kyselinu 5-aminosalicylovú (mesalazín)(Colazal<sup>®</sup>, Colazide<sup>®</sup>).

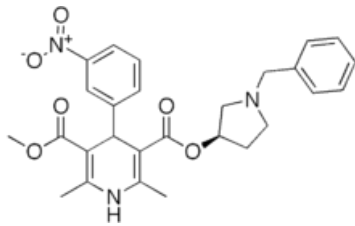


**Balsalazid**

**Baneocin**<sup>®</sup> ung. der (Sandoz Pharmaceuticals) – Bacitracinum zincicum 250 IU ; Neomycini sulfas 5000 IU v 1 g látky. Dermatologikum, antibiotikum, ktoré sa používa pri baktériovej infekcii kože, akne ap.

**Bactroban**<sup>®</sup> ung der (SmithKline Beacham Pharmaceuticals) – Mupirocinum calcicum 21,48 mg (20 mg mupirocinu) v 1 g masti. Dermatologikum, antibiotikum. Používa sa v th. sek. infikovaných kožných poranení, ulcerácií ap.

**barnidipín** – 3-(3*R*)-1-benzylpyrolidin-3-yl 5-metyl 2,6-dimetyl-4-(3-nitrofenyl)-1,4-dihydropyridín-3,5-dikarboxylát,  $C_{27}H_{29}N_3O_6$ ,  $M_r$  491.53, dihydropyridínový selektívny blokátor vápnikových kanálov.



**Barnidipín**

**Balmandol**<sup>®</sup> olej sol der (Spirig Eastern, a. s.) – Oleum amygdale 300 mg + Paraffinum liquidum 693 mg v 1 g rozt. Dermatologikum. Obsahuje aj vitamín E. Používa sa v doplnkovej th. kožných chorôb spojených so suchou kožou.

**Baneocin**<sup>®</sup> ung der (Sandoz Pharmaceuticals) – Bacitracinum zincicum 250 IU + Neomycini sulfas 5000 IU v 1 g masti. Dermatologikum, antibiotikum. Používa sa v th. baktériových infekciách kože, akne ap.

**Baraclude**<sup>®</sup> tbl flm (Bristol-Myers Squibb Export GmbH, o.z.) – Entekavir (vo forme monohydrátu) 0,5 mg v 1 filmom obalenej tbl. Nukleozidové a nukleotidové inhibítory reverznej transkriptázy. Používa sa v th. chron. infekcie vírusom hepatitídy B.

**basiliximabum** → *baziliximab*.

**Basiron AC**<sup>®</sup> gel (Laboratoires Galderma) – Bonzoylis peroxidum cum aqua 25 mg (2,5 %), 50 mg (5 %) alebo 100 mg (10 %) v 1 g dermálneho gélu. Dermatologikum. Používa sa v lokálnej th. acne vulgaris.

**Batrafen**<sup>®</sup> crm (Aventis Pharma Deutschland) – Ciclopiroxum olaminum 10 mg v 1 g krému. Antimykotikum. Používa sa v th. hubových ochorení kože.

**Batrafen**<sup>®</sup> crm vag (Aventis Pharma Deutschland) – Cipropiroxum olaminum 10 g v 1 g krému. Gnykologikum, anfiinfektívum, antiseptikum. Používa sa pri hubových infekciách pošvy.

**Batrafen S**<sup>®</sup> shp a sol dr (Aventis Pharma Deutschland) – Ciclopiroxum olaminum 10 mg v 1 g šamponu/1 ml rozt. Antimykotikum. Používa sa v th. hubových ochorení kože.

**Baypress**<sup>®</sup> tbl (Bayer Health Care) – Nitrendipinum 20 mg v 1 tbl. Blokátor vaápnikových kanálov, vazodilatancium, antihypertenzívum. Používa sa v th. hypertenzie.

**baza čierna** – *Sambucus nigra*, zložka prípravkov Novo-Passit a Sinupret.

**báza dát** – inform. usporiadaná množina rýchlo prístupných štrukturovaných dát, ktoré tvoria určitý celok z hľadiska tematiky alebo druhu záznamov uložená na pamäťovom médiu. V širšom zmysle sú jej súčasťou aj softvérové nástroje, kt. slúžia na manipuláciu a prístup k uloženým dátam. Predchodcom bázy dát boli papierové kartotéky, v kt. sa zaraďovali nové položky, usporadúvali dáta podľa rôznych kritérií, pričom všetky operácie robil človek, správca takýchto kariet. Bázy dát možno rozdeliť na bibliografické, faktografické a bázy dát s úplnými textami; databáza.

**Biologické bázy dát** zahŕňajú bázy dát primárnych sekvencií nukleových kyselín a proteínov (EMBL, GenBank, BLOCKS, PFAM), bázy dát makromolekulových štruktúr (PDB), bibliografické bázy dát (MEDLINE) a i. *Primárne biologické bázy dát* obsahujú údaje o primárnej štruktúre hlavných typov biomakromolekúl – nukleových kyselín a proteínov, nukleotidové sekvencie (DNA, RNA) – EMBL/GenBank/DDBJ (v auguste 2008 mala 138 miliónov položiek), aminokyselinové sekvencie (proteíny) – UniProt.

**Bazetham**<sup>®</sup> cps mod (Pliva Slovensko, s. r. o.) – Tamsulozíniumchlorid 9,4 mg v 1 tvrdej cps. s riadeným uvoľňovaním. Sympatikolytikum. Používa sa pri symptómoch dolných močových ciest spojených s benígnou hyperpláziou prostaty.

**baziliximab** – basiliximabum; chimérická monoklonová protilátka proti  $\alpha$ -reťazcu (CD25) receptora pre IL-2 T buniek. Používa sa v prevencii rejekcie orgánu po transplantácii, najmä obličky. Podávajú sa v 2 dávkach, prvá 2 h po začiatku transplantácie a druhá 4. d po transplantácii. Tým sa nasýti receptory a zabráni T bunkám replikovať sa a aktivovať B bunky, kt. sú zodpovedné za produkciu protilátok viažucich sa na transplantovaný orgán a stimulujúcich imunitnú odpoveď proti transplantátu. Podobne ako daklizumab znižuje incidenciu a závažnosť akút. rejekcií transplantátu bez zvýšenia výskytu oportúnnych infekcií (Simulect<sup>®</sup>).

**BBS** – inform. angfl. *Bulletin Board System*, elektronická výveska. Môže byť na jednom počítači, prípadne môže predstavovať sieť. Sprístupňuje diskusné skupiny, software, hry a veľa ďalších služieb.

**Beclomet Easyhaler**<sup>®</sup> plv inh (Orion Corporation) – Beclomethasoni dipropionas (beklometazóndipropionát) 200  $\mu$ g v 1 dávke, t. j. 180  $\mu$ g v jednej podanej dávke. Kortikoid, antiastmatikum. Používa sa pri bronchiálnej astme.

**Beclomet Nasal Aqua 50  $\mu$ g**<sup>®</sup> aer nau (Orion Corporation) – Beclomethasoni dipropionas 555  $\mu$ g v 1 ml nosovej dsuspenznej aerodisperzie. Bronchodialtans, antiastmatikum. Používa sa v profylaxii a th. celoročnej a sezónnej alergickej rinitídy vrátane sennej nádchy, vazomotorickej rinitídy.

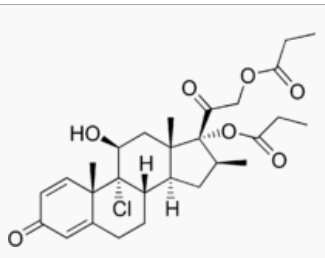
**Beclometasone-AS 100, 200 a 400**<sup>®</sup> plv inh (Archie Samuel, s. r. o.) – Beclomethasoni dipropionas 100, 200 al. 400  $\mu$ g v 1 cps. Kortikoid, bronchiodialtans, antiastmatikum. Obsah kapsuly sa inhaluje pomocou špeciálneho inhalátora Cyclohaler. Používa sa v profylaktickej th. bronchiálnej astmy.

**Bedsonia** – starší názov pre rod → Chlamydia.

**Begrivac**<sup>®</sup> sus inj (Chiron Behring GmbH & Co KG) – Influenzae viri A/Reass.IVR-1-116 (H1N1) fragmentum 15  $\mu$ g + Influenzae viri A/Wyoming/3/2003,X-147(H3N2) fragmentum 1515  $\mu$ g + Influenzae viri B/Jiangsu/10/2003 fragmentum 1515  $\mu$ g pomnožený na kuracích embryách, čistený, štieený tween-éterom, inaktivovaný formaldehydom + hemaglutinín v 1 dávke (0,5 ml). Imunopreparát. Slúži na prevenciu chrípky, predovšetkým u osôb, u ktorých je zvýšené riziko pridružených komplikácií.

**bekaplermín** – rastový faktor odvodený z trombocytov BB (platelet derived growth factor BB, PDGF), kt. sa používa vo forme gélu na podporu granulácie a hojenia hlbokých, neuropatických, chrn., diabetických vredov, ktorých plocha je menšia ako 5 cm<sup>2</sup> (Regranex<sup>®</sup>).

**beklometazóndipropionát** – (8*S*,9*R*,10*S*,11*S*,13*S*,14*S*,16*S*,17*R*)-9-chlór-11-hydroxy-10,13,16-trimetyl-3-oxo-17-[2-(propionyloxy)acetyl]-6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17-dodekahydro-3*H*-cyklopenta[*a*]fenantren-17-yl propionát, C<sub>28</sub>H<sub>37</sub>ClO<sub>7</sub>, M<sub>r</sub> 521,042; účinný kortikoid, kt. sa používa v inhalačnej forme v profylaxii astmy, vo forme nosového spreja v th. rinitídy (napr. sennej nádchy) a sínusitídy, ako aj v th. ťažkých ulcerózných stomatitíd. V prebehu resorpcie sa konvertuje sa na beklometazón-17-monopropionát (17-BMP), na plazmatické proteíny sa viaže metabolizuje sa esterázami prítomnými vo väčšine tkanív, polčas je 2,8 h (Beconase<sup>®</sup>, Clenil<sup>®</sup>, Qvar<sup>®</sup>, Vanconase<sup>®</sup>).



**Beklometazóndipropionát**

**Belara**<sup>®</sup> tbl flm (Grunenthal) – Chlormadinoni acetat 2 mg + Etinylestradiol 0,03 mg v 1 tbl. obalenej filmom. Gestagén s estrogénom. Používa sa v hormonovej antikoncepcii.

**Belarina**<sup>®</sup> tbl film (Grunenthal) – Chlormadinoni acetat 2 mg + Ethinylestradiolum 0,02 mg v 1 tbl. obalenej filmom. Gestagén s estrogénom. Antikoncepčný prostriedok.

**Beloderm**<sup>®</sup> crm a ung der (Belupo, s. r. o.) – Betamethasoni dipropionas 0,64 mg (zodpovedá 0,5 mg betametazónu – 0,05 %) v 1 g dermálnej masti/krému. Kortikoid, dermatologikum. Používa sa pri alergických chorobách kože, kontaktnej alergickej dermatitíde, seboroickej dermatitíde, detskej dermatitíde, neurodermitíde, intertrigu, numulárnym ekzémom a dyshidróze, ďalej pri akútnej nealergickej dermatitíde (fotodermatitída, poštípanie hmyzom, psoriáze, lupus erthematosus chronicus discoides, pemphigus benignus chronicus, dermatitis exfoliativa, lichen ruber planus et verrucosus, lichen simplex chronicus, erythema exsudativum multiforme).

**Belogent**<sup>®</sup> crm a ung der (Belupo, s. r. o.) – Betamethasoni dipropionas 0,64 mg (zodpovedá 0,5 mg betametazónu – 0,05 %) + Gentamicini sulfas 1000 IU v 1 g dermálnej masti/krému. Kombinácia kortikoidu s antibiotikom, dermatologikum. Používa sa v miestnej th. prim. a sek. infikovaných kožných ochorení baktériami citlivými na gentamicín.

**Belosalis**<sup>®</sup> liq der (Belupo, s. r. o.) – Betamethasoni dipropionas 0,64 mg (zodpovedá 0,5 mg betametazónu – 0,05 %) + Acidum salicylicum 20 mg v 1 ml dermálnej kvapaliny. Kombinácia kortikoidu s kyselinou salicylovou, dermatologikum. Používa sa v th. subakút. a chron. hyperkeratotických a suchých dermatóz, psoriázy, neurodermitídy, lichen ruber planus, ekzémov vrátane numulárnych, kontaktnej alergickej dermatitídy, seboroickej dermatitídy, dyshidrózy, ichtyózy a i.

**Belosalis**<sup>®</sup> ung der (Belupo, s. r. o.) – Betamethasoni dipropionas 0,64 mg (zodpovedá 0,5 mg betametazónu – 0,05 %) + Acidum salicylicum 30 mg v 1 g dermálnej masti. Používa sa v th. subakút. a chron. hyperkeratotických a suchých dermatóz, psoriázy, neurodermitídy, lichen ruber planus, ekzémov vrátane numulárnych, kontaktnej alergickej dermatitídy, seboroickej dermatitídy, dyshidrózy, ichtyózy a i.

**bemiparín** – bemiparín sodný, natrium bemiparín, 3500 IU anti faktoru Xa\* 3500 IU/0,2 ml rozt. vo vopred naplnenej inj. striekačke (ekvivalentné 17500 IU anti faktoru-Xa\* na ml inj. rozt.). Nízkomolekulový heparín. Používa sa v prevencii tromboembolickej choroby u pacientov po ortopedickej operácii a v prevencii zrážania krvi v mimotelovom obehu počas hemodialýzy. Kontraindikáciou je precitlivosť na zložky prípravku, heparín a trombocytopenia vyvolaná imunologicky a sprostredkovaná heparínom v anamnéze, aktívna hemorágia al. zvýšené riziko krvácania vzhľadom na poruchy hemostázy, ťažké hepatopatie a pankreatopatie. Poranenie al. operácie CNS, očí a uší, diseminovaná intravaskulárna koagulácia s trombocytropéniou vyvolanou heparínom, akút. Baktériová endokarditída a endocarditis lenta, Organická lézia s rizikom krvácania (peptický vred, mozgová cievna príhoda, aneurizma al. nádor mozgu. Podáva sa s. c. (Zibor, Zibor 3500 IU).

**Benapril**<sup>®</sup> – inhibítor ACE, benazeprilhydrochlorid.

**Bencard skin test cabinet – series 1**<sup>®</sup> sol der (Allergy Therapeutics Ltd.) – 2 ml obsahujú: Allergena pro diagnosi: 1 Alternaria alternata 10 %, 2 Cladosporium cladosporioides 10 %, 3 Dermatophagoides pteronyssinus 1,2 %, 4 Dermatophagoides farinae 1,2 %, 5 Feathers mixed 150 %, 6 Horse hair 150 %, 7 Cat fur 1000 QAU/1 ml, 8 Dog fur 150 %, 9 Rabbit fur 150 %, 10 Sheep wool 150 %, 11 Urtica dioica 2,5 %, 12 Plantago lanceolata 2,5 %, 13 B2 grasses 2,5 %, 14 B3 trees 2,5 %, 15 Betula spp. 2,5 %, 16 B5 weed & shrub 2,5 %, 17 Cotton flock 150 %, 18 Haydust 150 %, Straudust 150 %, 20 Control. Štandardné peľové skupiny. Imunopreparát. Používa sa v dg. alergických (sprostredkovaných IgE) ochorení (I. typu podľa klasifikácie Coombsa a Gella).

**Bencard skin test cabinet – series 2**<sup>®</sup> sol der (Allergy Therapeutics Ltd.) – Allergena pro diagnosi: Bencard skint test cabinet – series 2. 2 ml obsahujú: 1 Aspergillus niger 10 %, 2 Neurospora

sitophila 10 %, 3 Rhizopus stolonifer 10 %, 4 Penicillium chrysogenum 10 %, 5 Fusarium spp. 10 %, 6 Sporobolomyces roseus 10 %, 7 Aspergillus fumigatus 5 %, 8 Populus spp. 2,5 %, 9 Cow hair 150 %, 10 Corylus spp. 2,5 %, 11 Wheat grain 10 %, 12 Egg, whole 6 %, 13 Milk 50 %, 14 Chocolate 10 %, 15 Cod 10 %, 16 Lobster 10 %, 17 Kapok 150 %, 18 Mixed treshings 150 %, 19 Control. Imunopreparát. Používa sa dg. alergických (sprostredkovaných IgE) ochorení (I. typu podľa klasifikácie Coombsa a Gella).

**Benecke** – starší názov halofilných kmeňov z rodu Vibrio. Patrí sem B. alginolytica → Vibrio alginolyticus, B. parahaemolytica → Vibrio parahaemolyticus a B. vulnifica → Vibrio vulnificus. Členy týchto druhov sa vyskytujú na morských pobrežiach v planktóne, sedimentoch a môže sa dostať do potravín (najmä v Japonsku). Vyvolávajú hnačkové enterotoxikózy z potravín a extraenterálne choroby najmä rán až septické stavy.

**Benefos 400 mg<sup>®</sup>** cps (Bayer Schering Pharma Oy) – Dinatrii clodronas tetrahydricus 500 mg (zodpovedá 400 mg dinatrii clodronas anhydricus) v 1 cps. Bisfosfonát. Používa sa v th. hyperkalciémie a osteolýzy vyvolanej malignitami.

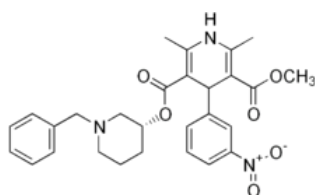
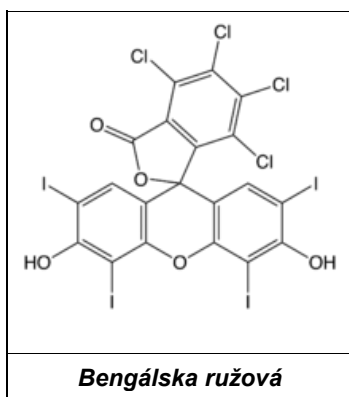
**Benefos 60 mg/ml<sup>®</sup>** con inf (Bayer Schering Pharma Oy) – Dinatrii clodronas tetrahydricus 75 mg (zodpovedá 60 mg bezvodnej dvojsodnej soli kys. klodronovej) v 1 ml. Bisfosfonát. Používa sa v th. hyperkalciémie vyvolanej malignitami.

**Benefos 800 mg<sup>®</sup>** tbl flm (Bayer Schering Pharma Oy) – Dinatrii clodronas tetrahydricus 1000 mg (zodpovedá 800 mg bezvodnej dvojsodnej soli kys. klodronovej) v 1 tbl. obalenej filmom. Bisfosfonát. Používa sa v th. hyperkalciémie a osteolýzy vyvolanej malignitami.

**Benemicin 150 a 300<sup>®</sup>** cps (Tarchomiskie zak. Far. Polfa) – Rifamúpicín 150 alebo 300 mg v 1 cps. Antibiotikum, tuberkulostatikum. Používa sa v th. všetkých druhov tbc, akút. a chron., leprózy, v kombinácii s ďalšími účinnými antilepróznymi liekmi, príležitostne v th. symptomatického prenášania, pri silných infekciách vyvolaných stafylokokom, brucelóze, legionárskej chorobe v kombinácii s inými antibiotikami proti infekcii na zabránenie vývoja rezistentných kmeňov infikujúceho organizmu.

**Benfogamm<sup>®</sup>** tbl obd (Wirwag Pharma & Co KG) – Benfotiaminum 50 mg v 1 obalenej tbl. Vitamín B<sub>1</sub>. Používa sa v th. a profylaxii deficitu vitamínu B<sub>1</sub>.

**bengálska ružová** – (4,5,6,7-tetrachlór-2',4',5',7'-tetrajódfluoresceín), jeho sodná soľ sa používa ako očné kvapky na vizualizáciu poškodených spojivkových al. rohovkových buniek a identifikáciu takýchto lézií. Používa sa aj pri príprave preparátov dierkavcov (Foraminifera) na mikroskopickú analýzu a odlíšenie mŕtvych a živých foriem v čase ich získania. Študuje sa aj jej protinádorový účinok pri melanóme a rakovine prsníka (PV-10), ako aj v th. ekzému a psoriázy (PH-10).





**Benidipín**

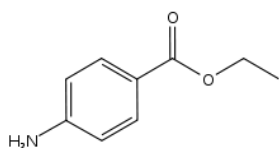
**benidipín** – O5-methyl-O3-[(3R)-1-(fenylmetyl)piperidin-3-yl]-2,6-dimetyl-4-(3-nitrofenyl)-1,4-dihydropyridín-3,5-dikarboxylát,  $C_{28}H_{31}N_3O_6$ , dihydropyridínový blokátor vápnikových kanálov, kt. sa používa v ako antihypertenzívum (Coniel<sup>®</sup>).

**Benoxi<sup>®</sup>** sint oph (Umined Pharma, s. r. o.) – Oxybuprocaini hydrochloridum 4 mg v 1 ml rozt. Oftalmologikum. Používa sa na povrchovú anestéziu spojovky a rohovky pri odstraňovaní povrchovo a hlbšie lokalizovaných cudzích teliesok, tonometrii a gonioskopii.

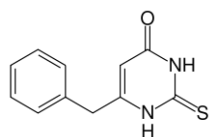
**benzalkónium** – alkyldimetylbenzylamónium, povrchovo aktívna látka zo skupiny kvartérnych amóniových báz, biocídum, kationový surfaktant; používa sa v forme chloridu (Pharmatex<sup>®</sup>); →*benzalkóniumchlorid*.

**bezododecínium** – dimetyldodecylbenzylamónium, kvartérna amóniová báza, kt. sa používa v forme bromidu al. chloridu ako antiseptikum, dezinficiens (fenolový koeficient 20 – 30). Je dobre rozp. vo vode a má vlastnosti kationového surfaktantu. Pôsobí proti grampozit. mikróbov, v nižších koncentráciách je jeho účinok proti podmienene grampozit. baktériám (*Proteus*, *Pseudomonas*, *Clostridium tetani* ap.) pochybný. Dlhodobejšie pôsobenie ničí vírusy; →*bezododecíniumbromid*; →*Ajatin*.

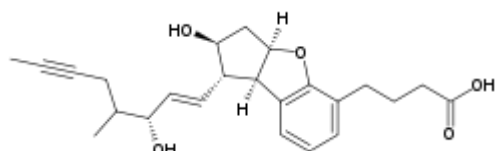
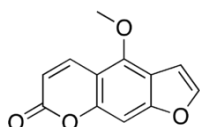
**benzokáin** – benzocainum, etyl *p*-aminobenzoát,  $C_9H_{11}NO_2$ ,  $M_r$  165.189, lokálne anestetikum, kt. sa používa v forme masti napr. na vriediky v ústnej dutine (Abnesol<sup>®</sup>, Kank+a<sup>®</sup>, Orabase B<sup>®</sup>, Oraje<sup>®</sup>, Ultracare<sup>®</sup>) al. v kombinácii s antipyrínom pri bolestiach ucha a pri odstraňovaní ušného amzu (Auralgan<sup>®</sup>).

**Benzokáin**

**benzyltiouracil** – benzylthiouracil, 1-(1-cyklohexa-2,4-dienylmetyl)-7-tia-3,5-diazabicyklo[4.1.0]hepta-3,5-dien-2-ón,  $C_{11}H_{10}N_2OS$ ,  $M_r$  218.276, tioamid podobný propyltiouracilu; antityreoidálna látka, inhibítor peroxidázy. K nežiaducim účinkom patrí vaskulitída s následnou ANCA-pozitívnu glomerulonefritídou a zriedkavé izolované poškodenie pľúc.

**Benzyltiouracil**

**beraprost** – kyselina 2,3,3a,8b-tetrahydro-2-hydroxy-1-(3-hydroxy-4-metyl-1-octen-6-ynyl)-1*H*-cyklopenta(*b*)benzofuran-5-butánová,  $C_{24}H_{30}O_5$ ,  $M_r$  398.492; syntetický analóg prostacyklínu  $PGI_2$ , vyvoláva vazodilatáciu a následný pokles TK, inhibuje aj agregáciu trombocytov. Používa sa v th. pľúcnej hypertenzie a študuje sa jeho možnosť použitia pri reperfúznom poškodení.

**Beraprost**

**Bergaptén**      **bergaptén** – 5-metoxy-2*H*-furo[3,2-*g*]chromen-2-ón, C<sub>12</sub>H<sub>8</sub>O<sub>4</sub>, M<sub>r</sub> 216.19, psoralén zo skupiny furokumarínov, nachádzajúci sa v bergamotovom oleji a mnohých iných citrusových olejoch; vyvoláva fototoxickosť.

**Bergeyella zoohelcum** – starší názov Weeksella zoohelcum, typový kmeň rodu Bergeyella zloženého z gramnegatívnych nespoprulujúcich, pleomorfných, aeróbných paličiek bez puzdra. Rod Bergeyella patrí do čeľade Flavobacteriaceae. Kmene B. zoohelcum boli izolované sa izolovali s abscesov na nohe, od pacientov so septikémiou, meningitídou, pneumóniou a i. V 40 – 90 % psov sa nachádzajú v dýchacích cestách. Zistil sa aj v ústnej dutine človeka. Mikrób je citlivý na antibiotiká, ako je penicilín G, ampicilín, cefalotín, streptomycín a i.

**Beriate P 250, 500 a 100<sup>®</sup>** plv iol (Centeon Pharma) – ľudský hemokoagulačný faktor VIII konc. Suchá substancia 90 – 134, resp. 179 – 268 al. 359 – 536 mg + Proteína 0,5 – 2,5, resp. 1 – 5 al. 2 – 10 mg. Antihemoragikum. Používa sa v prevencii a th. krvácania pri hemofílii A, získanom deficite faktora VIII, th. pacientov s nízkym titrom protilátok proti faktoru VIII (pod 10 BU).

**Berinin P 300, 600 a 1000 IU<sup>®</sup>** plv iio (Centeon Pharma) – ľudský hemokoagulačný faktor IX konc. Proteína 2,5 – 7,5, resp. 5 – 15 al. 10 – 30 mg. Hemostyptikum, antihemoragikum. Používa sa v profylaxii a th. krvácania pri hemofílii B, vrodeného a získaného deficitu faktora IX.

**Berlipril<sup>®</sup>** tbl (Berlin-Chemie AG) – Enalaprili hydrogenomaleas 5 mg v 1 tbl. Inhibitor ACE, antihypertenzívum. Používa sa v th. srdcového zlyhania (spolu s diuretikami) a hypertenzie.

**Berlipril Plus 10/25 mg<sup>®</sup>** tbl (Berlin-Chemie AG) – Enalaprili maleas 10 mg + Hydrochlorothiazidum 25 mg v 1 tbl. Inhibitor ACE s diuretikom, antihypertenzívum. Používa sa v th. hypertenzie.

**Berodual N<sup>®</sup>** sol inh (Boehringer Ingelheim International) – Ipratropii bromidum 21 µg (zodpovedá 20 µg bezvodého bromidu ipratropia) + Fenoteroli hydrobromidum 50 µg v 1 dávke inhalačného rozt. v tlakovom obale. Bronchodilatans, antiastmatikum. Používa sa v th. bronchiálnej astmy a chron. bronchitídy.

**Beromun 1 mg/5 ml<sup>®</sup>** plv inf (Boehringer Ingelheim International) – Tasonermín 1 mg v 1 inj. liekovke. Cytokín, imunomodulátor. Používa sa ako doplnok pred následným operačným odstránením nádoru, ako aj na prevenciu al. oddialenie amputácie v paliatívnej situácii pre neresektabilný sarkóm mäkkého tkaniva končatín v kombinácii s melfalomom cestou miernej hypertermickej izolovanej perfúzie končatiny.

**Berotec N 100 µg<sup>®</sup>** sol inh (Boehringer Ingelheim International) – Fenoteroli hydrobromidum 100 µg v 1 dávke. Bronchodilatans, antiastmatikum. Používa sa v th. akút. záchvatov astmy, v prevencii námahovej astmy, bronchiálnej astmy a i. stavoch s reverzibilným zúžením dýchacích ciest.

**besnota, inaktivovaný celý vírus** – Imovax Vero/Verorab<sup>®</sup>.

**beta verzia** – inform. verzia programu, ktorá je stále vo vývojovom štádiu. V internete je veľa programov, ktoré sa týmto spôsobom testujú. Ich tvorcovia sa spoliehajú na spätnú väzbu od používateľa.

**Betacorton a Betacroton S<sup>®</sup>** sol der (Spirig Eastern, a. s.) – Halcinonidum 1 mg v 1 ml rozt., resp. Halcinonidum 1 mg + Acidum salicylicum 20 mg v 1 ml. Dermatologikum. Používa sa v počiatocnej th. akút. a subakút. dermatóz citlivých na kortikoidy, najmä na ochlípených častiach tela a vo vlasoch.

**Betacorton U<sup>®</sup> crm a Betacorton U masný krém<sup>®</sup> crm** (Spirig Eastern, a. s.) – Halcinonidum 1 mg + Carbamidum 40 % v 1 g krému, resp. Halcinonidum 1 mg + Carbamidum 100 mg v 1 g masného krému. Dermatoplogikum. Používa sa v počiatočnej th. akút. a subakút. dermatóz citlivých na kortikoidy. Masný krém je vhodný na prerušovanú th. najmä psoriázy, neurodermatitídy, lichen simplex, lichen ruber planus. Obidva lieky sú vhodné na th. lupus erythematodes chronicus discoides.

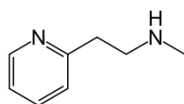
**Betadine<sup>®</sup> sol loc** (Egis Pharmaceuticals, s. r. o.) – Povidonum iodatum 100 mg/ml (zodpovedá 10 mg/ml voľného aktívneho jódu vo fľaši). Lokálne antiseptikum, dezinficiencium. Používa sa na dezinfekciu pokožky, pred injekciou, odberom vzorky krvi.

**Betadine<sup>®</sup> sup vag** (Egis Pharmaceuticals, s. r. o.) – Povidonum iodatum 200 mg v 1 g vagínového čapíka. Lokálne antiseptikum. Používa sa pri akút. a chron. vaginitíde, zmiešanej (Gardnerella vaginalis, trichomonádové infekcie, plesňové infekcie).

**Betadine<sup>®</sup> ung** (Egis Pharmaceuticals, s. r. o.) – Povidonum iodatum 100 mg v 1 g masti rozpustnej vo vode. Lokálne antiseptikum. Používa sa na th. popálenín, rezných a i. rán, trofických vredov (ulcus cruris, dekubity), kožných infekcií a dermatóz.

**Betaferon<sup>®</sup> plv iol** (Bayer Schering Pharma AG) – Interferonum beta-1b 0,25 mg (8,0 mil. IU) v 1 ml nariedeného inj. rozt. Interferón. Používa sa v th. relapsov a intermitujúcich foriem, ako aj sek. progresívnej formy roztrúsenej sklerózy.

**betahistín** – *N*-metyl-2-(pyridin-2-yl)etanamín, C<sub>8</sub>H<sub>12</sub>N<sub>2</sub>, M<sub>r</sub> 136.194; antivertiginózum, štruktúrne podobné fenetylamínu a histamínu. Používa sa od r. 1970 v th. Ménièreovej choroby, pri poruchách rovnováhy, a to p. o. vo forme hydrochloridu. Študuje sa jeho účinok pri obezite. Je kontraindikovaný u pacientov s peptickým vredom, nádorom nadobličiek a bronchiálnou astmou (Avertin<sup>®</sup>, Betahistin Actavis<sup>®</sup>, Betaserc<sup>®</sup>, Microser<sup>®</sup>).



**Betahistín**

**Betahistín Actavis 8 a 16 mg<sup>®</sup> tbl** (Actavis Group) – Belahistiín dihydrochloridu 8 al. 16 mg v 1 tbl. Antivertiginózum. Používa sa v th. Menièreovho syndrómu, a i. stavoch spojených so závratmi, tinitom, stratou sluchu a nauzeou.

**betaíniumchlorid** – hydrochloridu trimetylglycínu; →*betain*.

Betaín je látka obsiahnutá v rôznych rastlinách a živočíchoch. Jeho hlavným zdrojom je melasa z cukrovej repy. V organizme kapra betaín chráni bunky a tkanivá pred dehydratáciou a osmotickou inaktiváciou a umožňuje úspory energie potrebné na zachovanie hydromineralnej rovnováhy. Dodáva metylové skupiny na syntézu rôznych metabolických produktov, ako sú fosfolipidy, karnitín a kreatín. Tým nahrádza v krmive zvierat cholínchlorid, ktorý pôsobí na ostatné zložky premixu agresívne a je tiež hygroskopický a korozívny. Metylové skupiny betaínu sa využívajú v metabolizme aj na premenu homocysteínu na metionín. Homocysteín vzniká po odštiepení metylovej skupiny od metionin-S-adenozylmetionín. Metyláciou homocysteínu vzniká opäť metionín. Betain tak za určitých podmienok nahrádza časť pridaného metionínu (Betafin<sup>®</sup>).

**Betaklav 625 mg<sup>®</sup> tbl** (Krka) – Amoxicillinum trihydricum 574 mg (zodpovedá 500 mg amoxicilínu) v 1 tbl. Antibiotikum. Používa sa v th. bakteriálnych infekcií horných a dolných dýchacích ciest, urogenitálneho systému, kože a mäkkých tkanív, kostí a kĺbov, septického potratu, puerperálnej sepsy a intraabdominálnej sepsy.

**Betaklav Duo<sup>®</sup> tbl** (Krka) – Amoxicillinum trihydricum 1004,5 mg (zodpovedá 875 mg amoxicilínu) + Kalii clavulanas 148,9 mg (zodpovedá 125 mg kyseliny klavulánovej) v 1 tbl. Antibiotikum. Používa

sa v th. baktériových infekcií horných a dolných dýchacích ciest, urogenitálneho systému, kože a mäkkých tkanív, kostí a kĺbov, septického potratu, puerperálnej sepsy a intraabdominálnej sepsy.

**Betaklav<sup>®</sup>** plv sus (Krka) – Amoxicillinum trihydricum 287 mg (zodpovedá 250 mg amoxicilínu) + Kalii clavulinas 74,45 mg (62,5 mg kyseliny klavulanovej) v 5 ml suspenzie. Antibiotikum. Používa sa v th. baktériových infekcií horných a dolných dýchacích ciest, urogenitálneho systému, kože a mäkkých tkanív, kostí a kĺbov, septického potratu, puerperálnej sepsy a intraabdominálnej sepsy.

**Betalactin 156 a 312 mg/5 ml<sup>®</sup>** pqs sir (Zentiva Slovensko) – Amoxicillinum trihydricum 143,5 al. 287 mg (zodpovedá 125, resp. 250 mg amoxicilínu) + Kalii clavulanas 37,25 al. 74,5 mg (zodpovedá 31,25, resp. 62,6 mg kys. klavulanovej) v 5 ml sirupu. Antibiotikum. Používa sa v th. infekcií vyvolaných mikroorganizmami citlivými na amoxicilín vrátane kmeňov produkujúcich betalaktamázy, a tým rezistentných na ampicilín a amoxicilín – infekcie horných a dolných dýchacích ciest, kože, mäkkých tkanív, infekcie urogenitálneho systému a i. infekcie: osteomyelitída, peritonitída, sepsa, pooperačné infekcie, vnútrobrušné hnisavé procesy. Antibaktériové spektrum: grampozit. a gramnegat. aeróby a anaeróby. Rezistentné je *Pseudomonas aeruginosa*, *Stenotrophomonas maltophilia*, *Burkholderia cepacia*, *Acinetobacter calcoaceticus* a baktérie produkujúce indukovateľné betalaktamázy, ako sú *Enterobacter* spp., *Serratia* spp., *Citrobacter* spp. a stafylokoky rezistentné proti oxacilínu.

**Betalactin 375 a 625<sup>®</sup>** tbl obd (Zentiva Slovensko) – Amoxicillinum trihydricum 287 al. 574 mg (zodpovedá 250 al. 500 mg amoxicilínu) + Kalii clavulanas 148,9 (zodpovedá 125 mg kys. klavulanovej) v 1 obalenej tbl. Antibiotikum. Používa sa v th. infekcií vyvolaných mikroorganizmami citlivými na amoxicilín vrátane kmeňov produkujúcich betalaktamázy, a tým rezistentných na ampicilín a amoxicilín – infekcie horných a dolných dýchacích ciest, kože, mäkkých tkanív, infekcie urogenitálneho systému a i. infekcie: osteomyelitída, peritonitída, sepsa, pooperačné infekcie, vnútrobrušné hnisavé procesy. Antibaktériové spektrum: grampozit. a gramnegat. aeróby a anaeróby. Rezistentné je *Pseudomonas aeruginosa*, *Stenotrophomonas maltophilia*, *Burkholderia cepacia*, *Acinetobacter calcoaceticus* a baktérie produkujúce indukovateľné betalaktamázy, ako sú *Enterobacter* spp., *Serratia* spp., *Citrobacter* spp. a stafylokoky rezistentné proti oxacilínu.

**betalaktamázy** – enzýmy schopné štiepiť betalaktámové väzby niektorých antibiotík, ktorú potom neúčinné na určité kmene. V súčasnosti je známych asi 200 rôznych typov betalaktamáz. Môžu byť konštitučné alebo indukované. Niektoré sú kódované plazmidmi, alebo majú chromozómový základ. Rozoznávajú sa 4 triedy laktamáz A, B, C a D.

**Trieda A** má viacero podskupín. Patrí sem stafylokoková penicilináza, plazmidicky kodované širokospektrálne betalaktamázy typu TEM, SHV, ako aj od nich odvodené enzýmy s rozšíreným spektrom účinku (ESBL), ktoré sú aktívne aj na cefalosporíny III. generácie a patria sem aj niektoré chromozómové enzýmy *Klebsiella pneumoniae*, *Citrobacter* a i.

**Trieda B** obsahuje metalobetaktamázy prirodzene produkované niektorými baktériami (*Stenotrophomonas maltophilia*, *Flavobacterium* a i.), ktoré okrem penicilínu a cefalosporínov inaktivujú i karbopenemy.

**Trieda C** obsahuje najmä enzýmy aktívne proti cefalosporínom. Ide predovšetkým o chromozómové betalaktamázy (AmpC) enterobaktérií a pseudomonád, ktoré sú produkované konštitučne alebo indukovateľne.

**Trieda D** zahŕňa skupinu enzýmov s vysokou aktivitou proti oxacilínu. Patria sem enzýmy pôvode identifikované pri kmeňoch *Pseudomonas aeruginosa* (PSE-2 a i.).

Betalaktamázy môžu byť inhibované inhibítormi, ako je kyselina klavulanová, sulbaktam, tazobaktam. Inhibítory sú indukované pri terapii iba v súvislosti s antibiotikami. Najvyšší inhibičný účinok vykazuje kyselina klavulanová.

**Betalmic 0,5 %**<sup>®</sup> int opo (Unimed Pharma, s. r. o.) – Betaxololi hydrochloridum 5,6 mg (zodpovedá 5 mg betaxololu, t. j. 0,5 %) v 1 ml očnej instilácie. Oftalmologikum, antiglaukomatózum. Používa sa v th. chron. glaukómu s otvoreným uhlom al. očnej hypertenzie.

**Betaloc 1 mg/ml**<sup>®</sup> sol inj (AstraZeneca AB, o. z.) – Metoprololi tartras 1 mg v 1 ml inj. rozt. Sympatikolytikum, antihypertenzívum, antiarytmikum, antianginózum.

**Betaloc Zoc 25, 50, 100 a 200 mg**<sup>®</sup> tbl mod (AstraZeneca AB, o. z.) – Metoprololi succinas 23,75; 47,5; 95 al. 90 mg (zodpovedá 25, 50, 100 a 200 mg metoprololu trarátu) v 1 tbl. s riadeným uvoľňovaním. Sympatikolytikum, antihypertenzívum, antiarytmikum, antianginózum.

**Betaserc 8, 16 a 24**<sup>®</sup> tbl (Solvay Pharmaceuticals) – Betahistini dihydrochloridum 8, 16 al. 24 mg v 1 tbl. Vazodilatans. Používa sa v symptomatickej th. vestibulárneho vertiga.

**Betaxa 10 a 20**<sup>®</sup> tbl obd (Zentiva Slovensko) – Betaxololi 10 al. 20 mg v 1 obalenej tbl. Antihypertenzívum, kardiakum. Používa sa v th. hypertenzie a ischemickej choroby srdca.

**betiatid** – betiatidum, zložka rádiofarmaka, označeného technéciom (<sup>99m</sup>Tc), kt. sa používa na statické scintigrafické vyšetrenie obličiek, kvantitatívne stanovenie rýchlosti tubulárnej extrakcie a separované vyšetrenie funkcie jednej obličky (MAG3 KIT EXP:M<sup>®</sup>).

**Betoptic**<sup>®</sup> int opo a **Betoptic S**<sup>®</sup> sus oph (S. A. Alcon-Couvreur N. V.) – Betaxololi hydrochloridum 5,6 mg (zodpovedá 5 mg betaxololu v 1 ml sterilných očných kvapiek) resp. Betoptic S: Betaxololum 2,5 mg v 1 ml suspenzie. Oftalmologikum, antiglaukomatikum. Používa sa na zníženie vnútroočného tlaku a u pacientov s chron. glaukómom s otvoreným uhlom al. očnou hypertenziou.

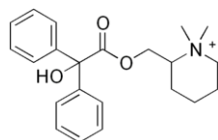
**bevacizumab** – rekombinantná IgG protilátka proti faktoru aktivujúcemu angiogenézu (VEGF), antineoplastikum. Neutralizuje cievny endotelový rastový faktor a blokuje jeho schopnosť aktivovať receptory buniek endotelií. Brzdí novotvorbu ciev, a tým výživu a rast nádoru so spomalením tvorby metastáz. Zavedený do klin. praxe r. 2003.

*Indikácie* – v kombinácii s chemoterapiou na báze fluórpyrimidínu v th. pacientov s metastatickým karcinómom hrubého čreva a konečníka; v kombinácii s paklitaxelom je th. prvej línie u pacientov s metastatickým karcinómom prsníka; pridaný k chemoterapii na báze platiny je indikovaný ako th. prvej voľby pri neresekovateľnom nemalobunkovom karcinóme pľúc s prevahou skvamózných buniek v histol. náleze; v kombinácii s interferónom alfa-2a je th. prvej línie pri pokročilom a/alebo metastatickom karcinóme obličiek.

*Kontraindikácie* – precitlivenosť na zložky prípravku, na bunkové produkty vaječníkov čínskeho škrečka a i. rekombinantné ľudské al. humanizované protilátky, gravidita, neliečené metastázy do CNS.

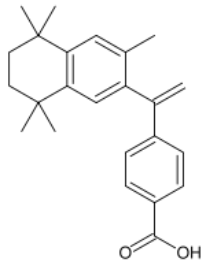
*Prípravok* – Avastin<sup>®</sup> con inf 4 ml/100 mg. Podáva sa v infúzii.

**bevónium** – 2-[(2-hydroxy-2,2-difenylacetoxy)metyl]-1,1-dimetylpiiperidínium, C<sub>22</sub>H<sub>28</sub>NO<sub>3</sub><sup>+</sup>, M<sub>r</sub> 354.46, anticholínergikum, antimuskarinikum zo skupiny kvartérnych amóniových báz; používa sa vo forme metylsulfátu pri funkčných poruchách GIT (spazmy, koliky) a enuréze (Acabel<sup>®</sup>).



**Bevónium**

**bexarotén – retinoid špecifické pre** receptory X retinoidu (na rozdiel od receptorov kyseliny retinovej receptorov vnímavých na kyselinu all-*trans*- i 9-*cis*-retínovú),. Používa sa v druhej línii th. kožný T bunkových lymfómov, ako aj v th. karcinómu pľúc, prsníka a Kaposiho sakómu (Targretin<sup>®</sup>).



**Bexarotén**

**Bextra 10, 20 a 40 mg<sup>®</sup>** tbl film (Pfizer Europe MA EEIG) – Valdecoxibum 10, 20 al. 40 mg v 1 tbl. obalenej filmom. Koxib. Používa sa v symptomatickej th. osteoartrózy al. reumatoidnej artritídy a prim. dysmenorey.

**Bexxar<sup>®</sup>** – th. režim tositumomab s nadviazaným jódom označeným 131I, antineoplastikum na rádioimunoterapiu nádorov. Používa sa v najmä th. relapsov ne-Hodgkinovho lymfómu s exprimovaným antigénom CD20 al. folikulovým al. transformovaným ne-Hodgkinovým lymfómom refraktérnym voči rituximabu. Podáva sa inj. v 2 krokoch v priebehu 1 – 2 týžd.

**Bicalutagen 50 mg<sup>®</sup>** tbl film (Qualiti – Burnley, Ltd.) Bicalutamid 50 mg v 1 tbl. obalenej filmom. Antiandrogén. Používa sa v th. pokročilého karcinómu prostaty v kombinácii s th. analógmi LHRH al. chir. kastráciou.

**Bicalutamid Actavis 50 mg<sup>®</sup>** tbl film (Actavis Group) Bicalutamid 50 mg v 1 tbl. obalenej filmom. Antiandrogén. Používa sa v th. pokročilého karcinómu prostaty v kombinácii s th. analógmi LHRH al. chir. kastráciou.

**Bicalutamid Teva 150 mg<sup>®</sup>** tbl film (Teva Pharmaceuticals CR) Bicalutamid 150 mg v 1 tbl. obalenej filmom. Antiandrogén. Používa sa v th. pokročilého karcinómu prostaty v kombinácii s th. analógmi LHRH al. chir. kastráciou.

**BICNU: (sterile carmustine/BCNU<sup>®</sup>)** plv iol (Bristol Myers Squibb spol. s. r. o.) – Carmustinum 100 mg lyofilizovaná substancia v 1 inj. liekovke. Cytostatikum. Používa sa samostatne ako paliatívny liek al. ako zložka kombinovanej th. s inými cytostatikami pri nádoroch CNS, myelóme, Hodgkinovej chorobe a ne-Hodgkinových lymfómov.

**bidermóm** – [*bi-* + g. *derma* koža + g. *oma* bujnenie] druh teratómu so zložkami pochádzajúcimi z dvoch zárodočných listov.

**bielkovinové hydrolyzáty** – hydrolyzované proteíny, proteíny spracované z niekt. potravín kyslou al. enzýmovou hydrolyzou, napr. extrakt kvasiniek. Obsahujú voľné aminokyseliny, ako je glutamát sodný (5 až 20 %). Používajú sa ako chuťové korigenciá v mnohých potravinách, ako je kandidované ovocie, polievky, mäsové prípravky.

**biela hmota mozgu** – vrstvy výbežkov gliových buniek okolo →axónov nervových buniek (→neurón). V CNS sú tieto obaly súčasťou oligodendroglie, v periférnom nervovom systéme sú súčasťou Schwannových buniek. Mikroskopické prerušenia myelínovej pošvy (Rabnvierove zárezy) umožňujú rýchle, tzv. saltatórne (skokom) vedenie vzruchov po nerve. Rozoznávajú sa 3 druhy nervových vlákien: **1.** projekčné; **2.** asociačné; **3.** komisúrové vlákna.

*Projekčné vlákna* – spájajú mozgové neuróny so vzdialenými časťami nervového systému. Patria k nim aferentné vlákna vedúce vzruchy z periférie do mozgu a eferentné vlákna, kt. vedú vzruchy z mozgu na perifériu. Vlákna spájajúce kôrové časti mozgu s perifériou prebiehajú vo forme

vejárovitého útvaru, tzv. lúčovitý veniec (*corona radiata*). Smerom dolu sa spájajú do vnútorného puzdra (*capsula interna*). Eferentné vlákna tvoria motorické dráhy k svalovým bunkám. Aferentné vlákna prichádzajú cez lôžko (*thalamus*), kt. je najväčšou prepájacou stanicou na ceste informácií od receptorov do kôrových neurónov. Aferentné i eferentné vlákna sú členené presne somatotopicky (orgány na periférii sa spájajú prostredníctvom presne určených dráh s určitými oblasťami mozgovej kôry).

**Asociačné vlákna** – zabezpečujú komunikáciu medzi rôznymi oblasťami tej istej pologule. Krátke asociačné vlákna spájajú mozgové laloky tej istej hemisféry. Opasok (*cingulum*) spája čelový lalok so záhlavným a spánkovým lalokom. Horný pozdĺžny zväzok (*fasciculus longitudinalis superior*) spája čelový a záhlavný lalok, dolný pozdĺžny zväzok (*fasciculus longitudinalis inferior*) spánkový a záhlavný lalok a hákovitý zväzok (*fasciculus uncinatus*) čelový a spánkový lalok.

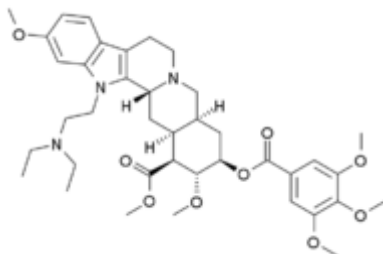
**Komisúrové vlákna** spájajú rovnaké kôrové oblasti pravej a ľavej pologule. Najmohutnejšie priečne spojenie medzi hemisférami tvorí svorové teleso (*corpus callosum*), kt. obsahuje až 200 miliónov vlákien. Okrem toho obidve hemisféry spája niekoľko menej rozsiahlych priečných spojení, tzv. komisúry.

**biely petrolej** – homeopatikum.

**biely vosk** – *cera alba*, pomocná látka.

**Bierova blokáda** – retrográdna intravenózna perfúzia, jedna z metod terapie ischemickej choroby končatín, najmä kritickej ischemii a nemožnosti revaskularizačnej terapie. Spoťíva v aplikácii lieku (vazodilatancia, prostaglandín, antibiotiká) do povrchovej žily končatiny pri dočasnom uzavretomkrvného obehu (manžetou tonometra na suprasystolický tlak). Trvá 10 – 15 minút. Predpokladaný mechanizmus je v dodaní výživy alebo lieku do ischemických tkanív inou cestou ako zle priechodnými tepnami. Obdobý prístup sa niekedy využíva v onkológii na aplikáciu cytostatík.

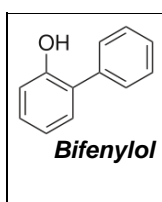
**bietazerpín** – kyselina 1-(2-(dietylamino)etyl)rezerpín 3β,20α-yohimban-16β-karboxylová; *bietaserpinum*, analóg rezerpínu;  $C_{39}H_{53}N_3O_9$ ,  $M_r$  707.853; antihypertenzívum.



**Bietazerpín**

**bifascikulárny blok** – porucha šírenia vzruchu súčasne v dvoch z troch fasciklov v prevodnom systéme srdca. Existujú tri druhy bloku: **1.** súčasné postihnutie Tawarovho ramienka a predného zväzku ľavého Tawarovho ramienka; **2.** pravého Tawarovho ramienka a zadného zväzku ľavého Tawarovho ramienka; **3.** celého ľavého Tawarovho ramienka (ten sa však bežne radí k ramienkovým blokádam).

**2-bifenyloľ** – 2-biphenylol; 2-fenylfenol,  $C_{12}H_{10}O$ ,  $M_r$  170.21,  $\rho$  1.293 g/cm<sup>3</sup>; organická zlúč., kt.



**Bifenyloľ**

pozostáva z 2 spojených benzénových kruhov a fenolovej hydroxylovej skupiny, vločkovité al.lístkovité kryštálky bielej al. žltohnedej farby, teplota topenia 57 C. 2-bifenyloľ má biocídne účinky a používa sa ako konzervant, a najmä v poľnohospodárstve ako fungicídum, ďalej ako dezinficiens povrchov v domácnostiach, nemocniciach, práčovniach, veterinárnych zariadeniach, na farmách, pri výrobe iných fungicídov, farbív, živíc a gumových chemikálií. Nachádza sa v nízkych koncentráciách

v sprejových a aerosólových dezinficienciách a dezodorantoch. Môže silne dráždiť oči s rizikom ich poškodenia. U citlivých jedincov môže dráždiť kožu. Sodná soľ ortofenylfenolu, ortofenylferol sodný, o-fenylát sodný je konzervant, kt. sa používa na úpravu povrchu citrusových ovocí a predĺženie trvácnosti ich kôry. Používa sa aj ako aditívum do potravín potravín (E232).

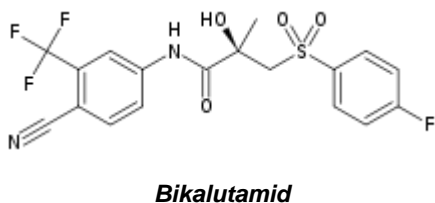
*Prípravky* -- Dovicide<sup>®</sup>, Torsite<sup>®</sup>, Preventol<sup>®</sup>, Nipacide<sup>®</sup>.

**Bifidobacterium** – rod zložený z grampozitívnych, nesporulujúcich a striktno anaeróbných paličiek, ktoré môžu byť na koncoch rozvetvené. Zahrnuje vyše 30 druhov. Vyskytujú sa u dojčených detí v črevnách a stolici. Materské mlieko obsahuje bifidogénne faktory, ktoré napomáhajú rastu týchto baktérií. Zabráňujú rozmnožovaniu iných, najmä pyogénnych baktérií, ktoré môžu byť príčinou infekcií detí. Bifidobacterium animalis ssp. Lactis BB-12 je súčasťou probiotických mliečnych prípravkov. Vyskytujú sa tiež v ústnej dutine. Na tvorbe zubného kazu sa zúčastňuje B. longum a B. breve. Bifidobaktérie majú sacharolytické vlastnosti a produkujú okrem iných látok aj kyselinu mliečnu („baktérie mliečného kvasenia“)

**bifonazol** – (RS)-1-[fenyl(4-fenylfenyl)metyl]-1H-imidazol, C<sub>22</sub>H<sub>18</sub>N<sub>2</sub>, M<sub>r</sub> 310,392; imidazolové antimykotikum, kt. má dva účinky – blokuje transformáciu 34-metyléndihydrolanosterolu na dezmetylsterol v hubách a inhibuje HMG-CoA. To je podstata jeho antimykotického pôsobenia proti dermatofytom (Bifonazol-SR<sup>®</sup>, Canespor<sup>®</sup>, Mycospor<sup>®</sup>).

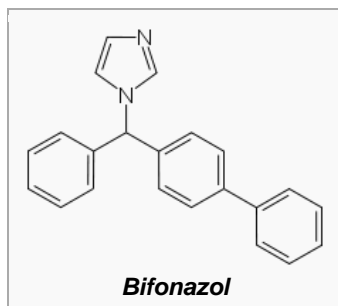
**Bifonazol-SL<sup>®</sup>** csm (Zentiva Slovensko) – Bifonazolium 10 mg v 1 ml derm. roztoku. Dermatologikum, antimykotikum. Používa sa v th. dermatomykóz vrátane pityriasis versicolor, erythrasma, zmiešaných mykocitických a baktériových kožných infekcií, paronychií, onychomykóz.

**bikalutamid** – N-[4-kyano-3-(trifluórmetyl)fenyl]-3-[(4-fluórphenyl)sulfonyl]-2-hydroxy-2-metylpropanamid, C<sub>18</sub>H<sub>14</sub>F<sub>4</sub>N<sub>2</sub>O<sub>4</sub>S, M<sub>r</sub> 430,373; perorálny nesteroidový antiandrogén, kt. sa používa v th. karcinómu prostaty a hirzutizmu. Odporúča sa kombinácia bikalutamidu 50 mg/d s luliberínom (LHRH) al. chir. kastráciou (Bicalutagen<sup>®</sup>, Bicalutamid Actavis<sup>®</sup>, Bicalutamid-Teva<sup>®</sup>, Bicalutamid Sandoz<sup>®</sup>, Calutide<sup>®</sup>, Casodex<sup>®</sup>, Cosudex<sup>®</sup>, Kalumid<sup>®</sup>).



**Bikalutamid Sandoz 50 mg<sup>®</sup>** tbl flm (Sandoz Slovensko) – Bikalutamid 50 mg v 1 tbl. obalenej filmom. Antiandrogén; →bikalutamid.

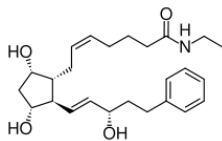
**Bilobil<sup>®</sup>** cps (Krka) – Ginkgo bilobae folii extractum sicc. (suchý extrakt listu ginka dvojlaločného) 40 mg (štandardizovaných na 9,6 mg glykozidových flavonoidov ginka a laktónu terpénu 2,4 mg), (ginkolidy a bilobalid) v 1 cps. Fytofarmakum-flavonoidglykozid. Používa sa v th. porúch prekrvenia a funkcií mozgu podmienených vekom, pri indispozícii, anxiety, závratoch, tinite, poruchách spánku a počiatkových poruchách perifúzie končatín.



**Bilophila wadsworthia** – gramnegatívna, striktno anaeróbná palička, izolovaná z rôznych patologických materiálov pochádzajúcich z GIT, orofaryngu a močových ciest. Produkuje histolytické enzýmy a deštruuje tkanivo a inhibuje betalaktamázu.



**bimatoprost** – 7-[3,5-dihydroxy-2-(3-hydroxy-5-fenyl-pent-1-enyl)-cyclopentyl]-*N*-etyl-hept-5-enamid,  $C_{25}H_{37}NO_4$ ,  $M_r$  415,566; analóg prostaglandínu, antiglaukomatózum (Allergan<sup>®</sup>, Latisse<sup>®</sup>, Lumigan<sup>®</sup>).



**Bimatoprost**

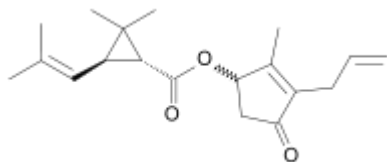
**binárne údaje** – inform. súbor obsahujúci iné ako textové dáta. Nemôže byť uložený ako ASCII súbor. Binárny súbor môže obsahovať grafiku, zvuk, programy a pod.

**binárny kód** – kód, v kt. súbor znakov cieľovej množiny zobrazenia pozostáva iba z dvoch rôznych znakov, napr. z 0 a 1. Bôležitými binárnymi kódmi sú Aikenov kód, kód BCD a kód Excess-3.

**bioaletrín** – bioallethrine; esdepallethrine; (1*R*-(1 $\alpha$ (*S*\*),3 $\beta$ ))-2-metyl-4-oxo-3-prop-2-enylcyklopent-2-en-1-yl)-2,2-dimetyl-3-(2-metylprop-1-enyl)cyklopropán-1-karboxylát; (*RS*)-3-alyl-2-metyl-4-oxocyklopent-2-enyl (1*R*,3*R*)-2,2-dimetyl-3-(2-metylprop-1-enyl)cyklopropánkarboxylát,  $C_{19}H_{26}O_3$ ,  $M_r$  302,4; pyretroidové insekticídum, ekoparaziticídum (Esbiol<sup>®</sup>, Esbiothrin<sup>®</sup>).

**biočip** – silanizovaná sklená doštička veľkosti poštovej známky. Používa sa v molekulovogenetických laboratóriách na analýzu DNA. Môže byť na nej nanosených viac ako 100 000 rôznych sond a pri jednom vyšetrení identifikovať veľký počet parametrov (špecifických sekvencií DNA), napr. všetky doteraz známe polymorfizmy (odchýlky v poradí báz) a mutácie určitého génu. Biočipy sa využívajú nielen v dg. naúpr. genetickej predispozície k nádorom prsníka, ale aj vo farmakogenetike, ako aj na zisťovanie fylogenetických súvislostí. Jestvujú už biočipové automaty (stanice), ktoré dokážu priamo zo vzorky periférnej krvi separovať lymfocyty, izolovať z nich DNA, pomocou PCR namnožiť žiadaný úsek, porovnať ho so sondou a vyhodnotiť výsledok.

**biofilm** – štruktúrované mikróbiové spoločenstvo charakteristického usporiadania, ktoré tvoria baktérie na pevných biotických i abiotických povrchoch v prítomnosti polymérov syntetizovaných baktériami. Polyméry, ktoré sú výsledkom produkcie ich vlastného metabolizmu, utvárajú špecifické podmienky existencie baktérií, charakterizované vysokou hustotou buniek na jednotku plochy. V hlbších vrstvách polymérov je znížený parciálny tlak kyslíka, znížená rýchlosť rastu, baktérie sú chránené pred vyschnutím, proti bakteriofágom a imunitným mechanizmom, antibakteriovým pôsobením dezinficiencií a antibiotík. Pri tvorbe komplexného biofilmu sa uplatňujú aj signály typu „quorum - sensing“), zodpovedným za expresiu génov kodujúcich produkciu extracelulárnej sacharidovej masy. Biofilmy vznikajú na prírodných i umelých povrchoch a uplatňujú sa pri mnohých stavoch, ako sú chronické infekcie a infekcie okolo cudzorodých predmetov zavádzaných do tela. Mikroorganizmy v biofilme sú odolnejšie ako mikróby voľne existujúce (planktonické) v organizme. Planktonické baktérie sú citlivejšie na antibiotiká. Najčastejšími pôvodcami biofilmov sú kmene druhu *Staphylococcus epidermidis*, ktoré často napadajú implantáty v tele.



**Bioaletrín**

**bioflavonoidy** – starší názov vitamín P, permeabilný faktor/permeabilný vitamín, sekundárne metabolity rastlín. Bioflavonoidy možno klasifikovať do viacerých skupín, ako sú antokyanidíny, izoflavóny, antokyanidíny, flavonóny, flavány, flavóny a izoflavóny, flavonóny. K najznámejším flavonoidom patria citrusové bioflavonoidy, epikatechín, flavonoidy, genisteín, hesperidín a kvercetin (tvorí štruktúrnú kostru mnohých iných flavonoidov vrátane rutínu, hesperidínu, naringínu a tangeritínu), proantokaniíny a i.

Bioflavonoidy sa nachádzajú vo víne, čučoriedkach (rutín), v blankách dužniny citrusových plodov a horkej šupke pod kôrou plodu (citrín). Veľké množstvo flavonoidov je aj v plodoch rastliny arónia.

Hoci majú bioflavonoidy podobnú štruktúru, ich funkcie sú značne rozdielne. Majú antioxidačné účinky a kapilaroprotektívne účinky, účinky na spojivové tkanivá, anafilogistické, antihistaminické a antivirotické účinky. Antioxidačné účinky má napr. kvercetín (zabraňuje oxidačnému poškodeniu LDL). Iné, ako sú antokyanidíny v čučoriedkach, červenej kapuste a hrozne, zabraňujú vzniku katarakty. Študujú sa aj protinádorové účinky bioflavonoidov. Bioflavonoidy sa podávajú pri chron. žilovej insuficiencii (rutín), edémoch (hydroxyetylruťozidy a kumarín), hepatitíde (katechnín), pomliaždení, omrzlinách, cukrovke (čučoriedky), dysmenorei (rutín + niacín a vitamín C), edémoch (diozmín a hesperidín), gingivitíde (spolu s vitamínom C), hemoroidoch (hydroxyetylruťozidy získané z rutínu), Ménièreovej chorobe (hydroxyetylruťozidy), retinopatii (čučorievky), kožné lézie (diozmín, hesperidín). Odporúča sa 1 mg citrusových flavonoidov 1 – 3-krát/d, resp. 240 – 600 mg čučoriedok (štandardizovaných na antokyanozidy) denne.

**bioinformatika** – interdisciplinárna vedná disciplína (molekulová biológia + informatika), kt. zahŕňa všetky aspekty získavania biol. informácií, ich spracovania, uskladnenia, distribúcie, analýzy a interpretácie, pričom kombinuje nástroje a metódy matematiky, počítačových vied a biológie s cieľom pochopiť biol. hodnotu širokého spektra dát. V užšom zmysle ide o výskum a vývoj súvisiaci s budovaním informačnej infraštruktúry potrebnej pre modernú biológiu, v širšom zmysle o výskum založený na využití výpočtovej techniky, kt. umožňuje zodpovedať základné biol. otázky (výpočtová biológia, angl. computational biology).

Obsah bioinformatiky tvorí práca s biol. databázami (določenie v databázach, angl. database mining), identifikácia sekvenčných homológií, zoradenie sekvencií, fylogenetická analýza (evolučná biológia), identifikácia špecifických motívov a vzorov (patern), určenie makromolekulových štruktúr (trojrozmerných), mapovanie genómov, vyhodnocovanie DNA mikrosekvencií (microarray).

Spoluprácu medzi jednotlivými vedeckými pracoviskami a bioinformačnými centrami, kt. udržiavajú potrebný softvér a dáta, poskytujú podporu a priamo sa zúčastňujú na riešení vedeckých projektov. Nadnárodnú spoluprácu zabezpečuje a koordinuje Európska molekulovobiologická sieť (European Molecular Biology Network, EMBnet).

#### **Míľniky bioinformatiky:**

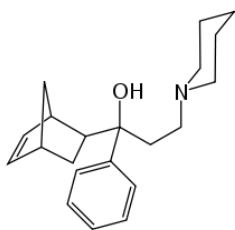
- 1962 Paulingova teória molekulovej evolúcie
- 1965 Atlas sekvencií proteínov Margaret Dayhoffovej
- 1970 Needlemanov-Wunschov algoritmus
- 1977 DNA sekvenovanie a softvér na jej analýzu (Staden)
- 1981 Smithov-Watermanov algoritmus
- 1981 Koncepcia motívu sekvencie (Doolittle)
- 1982 G3. vyd. banky (606 hesiel)
- 1982 Sekvencia genómu fágu lambda
- 1983 Algoritmus vyhľadávania databázy sekvencií (Wilbur-Lipman)
- 1985 FASTP/FASTN: rýchle vyhľadávanie podobnosti sekvencií
- 1988 Národné centrum informácií biotechnológie (NCBI) pri NIH/NLM
- 1988 EMBnet sieť pre distribúciu databázy
- 1990 BLAST: rýchle vyhľadávanie podobnosti sekvencie
- 1991 EST: expressed sequence tag (úseky exprimovaných sekvencií cDNA získaných z mRNA)
- 1993 Sangerovo centrum, Hinxton, Veľká Británia
- 1994 EMBL European Bioinformatics Institute, Hinxton, UK
- 1995 Úplné sekvenovanie prvého baktériového genómu
- 1996 Úplné sekvenovanie genómu kvasiniek
- 1997 PSI-BLAST
- 1998 Úplné sekvenovanie genómu červov (mnohobunkového organizmu)
- 1999 Úplné sekvenovanie genómu muchy
- 2000 Sekvenovanie prvého ľudského choromozómu

## 2001 Návrh prvého ľudského genómu

**Biomin H<sup>®</sup>** plv por (Biomin a. s. Slovensko) – Calcium carbonicum 3 g prášku (1 vrecúško) obsahuje 1100 mg vápnika vo forme vapnikovej soli (calcium carbonicum) + 15 mg horčička vo forme horčičkových solí + 1,8 mg fosforu vo forme fosforečnanových solí a iné mikroprvky (Cu, Zn, Mn, Li) a biogénne látky v 3 g. Soli a ióny na perorálnu aplikáciu. Používa sa v th. a prevencii deficitu vápnika, demineralizácie kostí vyvolanej nedostatkom vápnika, osteoporózy, osteomalácie, Sudeckovho syndrómu, niekt. porúch metabolizmu vápnika, úrazov a v rekonvalescencii. U detí je indikovaný pri nedostatku vápnika v potrave na zabezpečenie rastu kostí a zubov.

**Bioparox<sup>®</sup>** aer orn (Les Laboratoires Servier) – Fusafungin 0,5 mg v 100 ml rozt. Antibiotikum, antivirotikum. Používa sa v lokálnej th. zápalov a infekcií sliznice hltana a dýchacích ciest.

**biperidén** – (1*RS*,2*SR*,4*RS*)-1-(bicyklo[2.2.1]hept-5-en-2-yl)-1-fenyl-3-(piperidin- 1-yl)propan-1-ol, C<sub>21</sub>H<sub>29</sub>NO, M<sub>r</sub> 311.461, anticholinergikum, antiparkinsonikum. Biol. Dostupnosť po podaní p. o. je len 33 %, následkom metabolizmu počas prvej pasáže. Vrchol koncentrácie v plazme sa dosahuje po 1,5 h. Eliminačný polčas jwe 18,4 h, u starších dlhší. Po podaní 4 mg i. v. je polčas asi 24 h. Biperidén má blokujúce účinky podobné atropínu na všetky periférne štruktúry inervované patrasympatikom (napr. kardiovaskulárne a vicerálne). Má aj výrazný centrálny blokujúci účinok na muskarínové M<sub>1</sub> receptory.



**Biperidén**

**Indikácie** – pomocná th. pri všetkých formách Parkinsonovej choroby (postencefalitická, idiopatická a atériosklerotická forma), účinnejší je pri postencefalitickej a idiopatickej, ako pri artériosklerotickej forme. Zlepšuje príznaky parkinsonikov po antipsychotickej th. Uvoľňuje rigiditu, zmierňuje abnormálne potenie, saliváciu, abnormálnu chôdzu a v menšej miere tras.

**Kontraindikácie** – hypersenzitivita na zložky prípravku, glaukóm s úzkym uhlom, ileus, opatrnosť je žiaduca pri obštrukčných uropatiách, sklone ku kŕčom, riziku tachykardie, v gravidite a u dojčiacich žien.

**Nežiaduce účinky** – časté sú závislé od dávky, najmä u starších osôb, u kt. sa môžu dostaviť stavy zmätenosti al. delíria. Zo strany CNS je to najmä ospalivosť, závraty, bolesti hlavy, pri vyšších dávkach nervozita, agitovanosť, úzkosť, delírium a zmätenosť. Nôže sa naň vyvinúť závilosť pre euforizujúci účinok. Môže sa porušiť architektúra spánku (útlm REM spánku). Môže znižovať prah kŕčov, pri chron. užívaní pri Parkinsonovej chorobe sa môže vyvinúť demencia. K periférnym nežiaducim účinkom sa môžu vzniknúť poruchy videnia, suchosť v ústach, znížené potenie, brušný diskomfort a zápcha. Môže sa dostaviť tachykardia, alergické reakcie, pri parenterálnej aplikácii ortostatická hypotenzia. Častá je mydriáza s fotofobiou al. bez nej. Môže urýchliť vývoj glaukómu s úzkym uhlom.

**Interakcie** – biperidén môže zhoršovať nežiaduce účinky iných anticholinergík (spazmolytík, antihistaminík, tricyklických antidepresív). Nežiaduce účinky biperidenu zhoršuje súčasné podávanie chinidínu (zhoršenie AV vedenia), antipsychotík (tardívnu dyskinézu), petidín/meperidín (zvyšuje centrálny a periférny účinok), znižuje účinok metoklopramidu. Súčasné požitie alkoholu sa spája s rizikom závažnej intoxikácie.

**Prípravok** -- Akineton<sup>®</sup>.

**biphenylol** →bifenyloľ.

**Bisacodyl-K<sup>®</sup>** tbl obd (Krka) – Bisacodylum 5 mg v 1 obalenej tbl. Laxatívum. Popužíva sa na zmiernenie príležitostnej zápchy a nepravidelností vo vyprázdňovaní.

**bisakodyl** – (pyridín-2-ylmetándiyl)dibenzene-4,1-diyldiacetát; 4,4'-(pyridín-2-ylmetylén)bis(4,1-fenylén)diacetát,  $C_{22}H_{19}NO_4$ ,  $M_r$  361,391; stimulačné laxatívum.



Bisakodyl stimuluje črevné nervy a vyvoláva masívne pohyby hrubého čreva. Je aj kontaktným laxatívom, zvyšuje sekréciu tekutín a NaCl. Používa sa v th. zápchy, neurogénnych dysfunkcií čriev a pred vyšetrením čriev (pred kolonoskopiou a po nej). Je to difenylmetánový derivát a ako laxatívum sa používa pre jeho podobnosť s fenolftaleínom od r. 1953. Jeho biol. dostupnosť je 15 %, metabolizuje sa v pečeni (CYP450), polčas je 16 h, vylučuje sa primárne stolicou, systémovo resorbovaný liečivo sa vylučuje močom. P. o. sa podáva pred spaním, pretože jeho nástup účinku je pomerne neskorý (6 – 10 h), pri aplikácii per rectum v čapíku účinkuje za 15 – 16 min, vo forme klyzmy za 5 – 20 min. (Alophen<sup>®</sup>, Bisacodyl-K<sup>®</sup>, Correctol<sup>®</sup>, Dulcolax<sup>®</sup>, Fenolax<sup>®</sup>, Stadalax<sup>®</sup>).

**Biseptol 120, 480 a 960<sup>®</sup>** tbl (WZF) – Trimethoprimum 20, 80 al. 160 mg + Sulfamethoxazolum 100, 400 al. 800 mg v 1 tbl. Kombinované chemoterapeutikum. Používa sa v th. horných a dolných dýchacích ciest, pneumónie vyvolanej *Pneumocystis carinii*, infekcií ORL okrem streptokokovej angíny, infekcií obličiek a močových ciest, v krátkodobej a dlhodobej profylaxii recidív infekcií pohlavných orgánov u mužov a žien vrátane prostatitídy, gonoroickej uretritídy, ulcus molle a granuloma venereum, infekcií GIT (brušný týfus, paratýfus A a B, šigelóza, cestovná hnačka, týfus – trvalé bacilonosičstvo, salmonelová enteritída so septickým priebehom), chorôb pacientov s oslabenou imunitou, brucelózou, nokardiózou, nepravým mykotickým mycetómom a juhoamerickou blastomykózou.

**Biseptol 480<sup>®</sup>** con inf (WZF) – Trimethoprimum 16 mg + Sulfamethoxazolum 80 mg v ml rozt. Kombinované chemoterapeutikum. Používa sa v th. silných al. komplikovaných infekcií močových ciest vyvolaných citlivými kmeňmi *E. coli*, *Klebsiella* spp., *Enterobacter* spp., *Morganella morganii*, *Proteus mirabilis*, *Proteus vulgaris*, žalúdočrevných infekcií vyvolaných citlivými kmeňmi *Shigella flexneri* a *Shigella sonnei* (baktériová dyzentéria), zápalu pľúc u detí a dospelých vyvolaných *Pneumocystis carinii*, toxoplazmózy, hnačky pri cestovaní vyvolaných *E. coli*.

**Bismoral 480<sup>®</sup>** tbl (Zentiva) – Trimethoprimum 80 mg + Sulfamethoxazolum 400 mg v 1 tbl. Kombinované chemoterapeutikum. Používa sa v th. infekcií obličiek, akútnej a chronickej bronchitídy, pri ORL infekciách (otitis media acuta), v prevencii a th. pneumónií, infekciách GIT (šigelózy, salmonelózy) a niektorých foriem meningitíd, bakteriálnych septikémií, infekcií kože, mäkkých tkanív a rán.

**Bisoblock 5 a 10 mg<sup>®</sup>** tbl (Galex d. d.) – Bisoprololi fumaras 5 al. 10 mg v 1 tbl. Selektívny  $\beta_1$ -blokátor, antihypertenzívum, antianginózum.

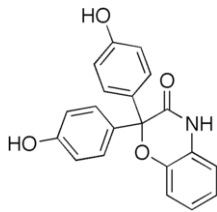
**Bisocard 5 a 10 mg<sup>®</sup>** tbl flm (ICN Polfa Rzesow) – Bisoprololi fumaras 5 al. 10 mg v 1 tbl. obalenej filmom. Kardiakum, selektívny  $\beta_1$ -blokátor. Používa sa v th. artériovej hypertenzie a ischemickej choroby srdca.

**Bisogamma 5 a 10<sup>®</sup>** tbl flm (Worwag Pharma & Co. KG) – Bisoprololi fumaras 5 al. 10 mg v 1 tbl. obalenej filmom. Selektívny  $\beta_1$ -blokátor, antihypertenzívum, antianginózum.

**Bisomerck 5 a 10 mg<sup>®</sup>** tbl flm (Merck) – Bisoprololi fumaras 5 al. 10 mg v 1 tbl. obalenej filmom. Selektívny  $\beta_1$ -blokátor, antihypertenzívum, antianginózum.

**Bisoprolol-ratiopharm 5 a 10 mg<sup>®</sup>** tbl (Ratiopharm) – Bisoprololi fumaras 5 al. 10 mg v 1 tbl. Selektívny  $\beta_1$ -blokátor, antihypertenzívum, antianginózum.

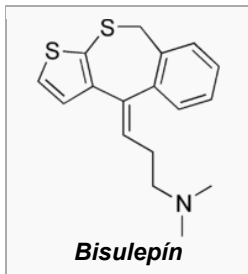
**bisoxatín** – 2,2-bis(4-hydroxyfenyl)-2H-benzo[b][1,4]oxazin-3(4H)-ón,  $C_{20}H_{15}NO_4$ ,  $M_r$  333.3374, laxatívum.



**Bisoxatín**

**Biston<sup>®</sup>** tbl flm (Zentiva Slovensko) – Carbamazepinum 200 mg v 1 tbl. obalenej filmom. Antiepileptikum. Ouzíva sa v th. epilepsie, esenciálnej neuralgie trojklaného nervu pri sclerosis multiplex, diabetickej polyneuropatii, centrálnom diabetes insipidus, odvykacej th. alkoholizmu, profylaxia maniodepresívnej psychózy, adjuvantná th. pri rezistentných depresách.

**bisulepín** – (3E)-N,N-dimetyl-3-(5H-tieno[2,3-c][2]benzotiepin-10-ylidén)propán-1-amín,  $C_{17}H_{19}NS_2$ ,  $M_r$  301,47; silné, pomerne selektívne  $H_1$  antihistaminikum s hypnotickým, antiadrenergickým a veľmi slabým anticholínergickým a antisérotonínegrickým účinkom (Dithiaden<sup>®</sup>).



**Bisulepín**

*Indikácie* – prejavy precitlivenosti včasného typu sprostredkované IgE protilátkami (akút. alergické stavy, alergická nádcha, najmä sezónna, asthma bronchiale I. typu, alergické reakcie po uštipnutí hmyzom, po aplikácii alergénu pri hyposenzibilizácii, po podaní liekov al. požití potravín; žihľavka, Quinckeho edém, atopická dermatitída. Absol. indikácia je inj. podanie pri celkovej alergickej reakcii. Aplikácia nadväzuje na podanie adrenalínu, príp. glukokortikoidov.

*Kontraindikácie* – precitlivenosť na zložky prípravku, status asthmaticus, všetky prípady, kde prekáža ospalosť. Relat.: gravidita, najmä I. triemster, laktácia.

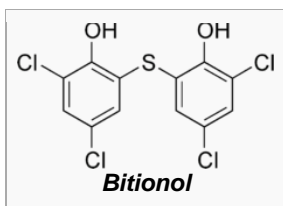
*Dávkovanie* – i. m. al. pomaly i. v. sa podáva v rozt. 5 % glukózy 4 – 8 mg, deťom 0,5 – 2 mg 2 – 3-krát/d. P. o. sa podáva v približne takých istých dávkach do únosnej miery ospalosti.

**Bitammon<sup>®</sup>** plv ino (Biotika a. s. Slovensko) – Ampicillinum natricum 1,063 g (zodpovedá 1 g ampicilínu) + Sulbactamum natricum 0,547 g (zodpovedá 0,5 g sulbaktámu) v inj. liekovke. Antibiotikum. Používa sa v th. infekcií horných a dolných dýchacích ciest vrátane sínusitíd, otitis media, epiglottitis, baktériovej pneumónie a bronchitídy, infekcií GIT, močových ciest (gonorea a negokokoková uretritída), baktériovej septikémie, infekcií kože a mäkkých častí, kostí a kĺbov. Môže sa podávať aj profylakticky pred chirurgickým výkonom v oblasti peritonea a panvy a na zabránenie včasnej pooperačnej infekcie, ako aj v pôrodníctve na prevenciu sepsy pri ukončení gravidity cisárskym rezom.

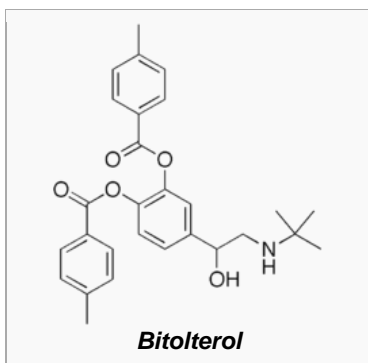
**Bitammon<sup>®</sup>** plv sus (Biotika a. s. Slovensko) – Sultamicillinum 3,5 (250 mg/5 ml). Antibiotikum. Používa sa v th. infekcií horných a dolných dýchacích ciest vrátane sínusitíd, otitis media, epiglottitis, baktériovej pneumónie a bronchitídy, infekcií GIT, močových ciest (gonorea a negokokoková uretritída), baktériovej septikémie, infekcií kože a mäkkých častí, kostí a kĺbov, gynekologických infekcií.

**Bitammon 375<sup>®</sup>** tbl obd (Biotika a. s. Slovensko) – Sultamicillini tosylas dihydricus 541,666 mg (375 mg sultamicilínu) v 1 obalenej tbl. Antibiotikum. Používa sa v th. infekcií horných a dolných dýchacích ciest vrátane sínusitíd, otitis media, epiglottitis, baktériovej pneumónie a bronchitídy, infekcií GIT, močových ciest (gonorea a negokokoková uretritída, pyelonefritída), baktériovej septikémie, infekcií kože a mäkkých častí, kostí a kĺbov, gynekologických infekcií.

**bitionol** – bithionolum, 2,2'-sulfándiylbis(4,6-dichlórfenol); 2,4-dichlórfenyl-6-(3,5-dichlórfenyl)-2-hydroxyfenylsulfanylfenol,  $C_{12}H_6Cl_4O_2S$ ,  $M_r$  365,05; anthelintikum účinné proti *Fasciola hepaticum* (Actamer<sup>®</sup>, Bidiphen<sup>®</sup>, Bisoxyphen<sup>®</sup>, Bithin<sup>®</sup>, Bithionol<sup>®</sup>, Nobacter<sup>®</sup>, Prevenol<sup>®</sup>, Lorotheidol<sup>®</sup>).



**bitolterol** – (RS)-[4-(1-hydroxy-2-*tert*-butylaminoetyl)-2-(4-metylbenzoyl)oxy-fenyl]-4-metylbenzoát,  $C_{28}H_{31}NO_5$ ,  $M_r$  461,549; agonista  $\beta_2$ -adrenergických receptorov, kt. sa používa v th. bronchospazmu pri asthma bronchiale a chron. obštrukčnej chorobe pľúc. Má rýchly nástup účinku (2 – 5 min) a jeho účinok trvá 6 – 8 h (mezylát – Tolnarate<sup>®</sup>).



**Bivaxol 5 a 10 mg<sup>®</sup>** tbl flm (Ivax Pharmaceuticals) – Vosoprololi fumaras 5 al. 10 mg v 1 tbl. obalenej filmom. Selektívny  $\beta_1$ -betablokátor, antihypertenzívum, antianginózum.

**bizmútsucitrát** – bismuthum subcitratum colloidal, antacidum; používalo sa súčasť trojkombinácie s amoxicilínom a metronidazolom v th. peptického vredu pri eradikácii *Helicobacter pylori*.

**bismutsubgalát** – bismuthum subgallas, zložka antihemoroidálie → *Mastu Forte<sup>®</sup>*.

**bismutsubnitrát** – bismuthum subnitricum, homeopatikum, kt. sa používa pri podráždení a zápalových afekciách GIT.

**Bivaxol 5 a 10 mg<sup>®</sup>** tbl flm (Ivax Pharmaceuticals) – Bisoprololi fumaras 5 al. 10 mg v 1 tbl obalenej filmom. Selektívny  $\beta_1$ -blokátor, antihypertenzívum, antianginózum.

**B-komplex Léčiva<sup>®</sup>, B-komplex Forte Léčiva<sup>®</sup>, B-komplex Mite Léčiva<sup>®</sup>** – tbl obd (Zentiva) – kombinované vitamínové prípravky.

**Blemathin<sup>®</sup>** tbl flm (esparma) – Methioninum 500 mg v 1 tbl. obalenej filmom. Urologikum. Používa sa na acidifikáciu moču s cieľom optimalizácie pôsobenia antibiotík, ktoré majú najvyššiu účinnosť pri kyslom pH moču (pH 4 – 6). Napr. ampicilín, karbenicilín, kys. nalidixová, nitrofurantoin, ako aj v prevencii nových konkrementov u pacientov s fosfátovou litiázou.

**Bleocin<sup>®</sup>** plv inj (Nippon Kayaku CO. Ltd.) – Bleomycini hydrochloridum 15 mg v 1 amp. Cytostatikum. Používa sa v th. spinocelulárneho karcinómu v lokalizáciách v oblasti ORL, kože, pažeráka, krčka maternice, vulvy, penisu, nádorov zárodkových tkanív (testes – seminóm, non-seminóm), ovárií, mediastinové nádory, malígnu ne-Hodgkinovu lymfómu a Hodgkinovu lymfómu, anaplastický karcinóm štítnej žľazy.

**Blocalcin 60<sup>®</sup>** tbl (Pliva-Lachema) – Dilthiazemi hydrochloridum 60 mg v 1 tbl. Blokátor vápnikových kanálov, vazodilatans, antihypertenzívum.

**Blocalcin 90 Retard<sup>®</sup>** tbl plg (Pliva-Lachema) – Dilthiazemi hydrochloridum 90 mg v 1 tbl. s predĺženým uvoľňovaním. Blokátor vápnikových kanálov, vazodilatans, antihypertenzívum.

**blokátoary vápnikových kanálov** – syn. antagonisty vápnika, skupina liekov blokujúcich vstup vápnika do buniek. Klasické (I. generácie) sú diltiazem, nifedipín a verapamil. Podávajú sa najmä pri artériovej hypertenzii, arytmiách, angina pectoris, poruchách periférneho prekrvenia (napr. pri vazoneuróze). K II. generácii patrí napr. amlodipín, felodipín, izradipín, nitrendipín, nimodipín. Blokátoary vápnikových kanálov sa delia aj na selektívne, neselektívne a ostatné.

<b>Blokátoary vápnikových kanálov</b>		
Selektívne	Dihydropyridíny („-dipíny“)	amlodipín, aranidipín, azelnidipín, barnidipín, benidipín, cilindipín, efonidipín, felodipín, izradipín, klevidipín, lacidipín, lerkandipín, menidipín, nikardipín, nifedipín, nilvadipín, nimodipín, nisoldipín, nitrendipín, pranidipín
	Fenylaklyamíny (-pamily“)	galopamil, verapamil
	1,4-benzotiazepíny („tiazemy“)	diltiazem, klentiazem
Neselektívne		bepidil, fendipín, lidoflazín, perhexilín
Ostatné		amrinón, anandamid, anipamil, azimid, bencyklán, bermamín, bevantolol, cinarizín, daropidín, dauricin, devapamil, dimeditiapramín, dotarizín, emopamil, enpiperát, eperizón, falipamil, fantofarón, fasudil, fendilín, flunarizín, fostedil, gabapentín, kanadín, karboxyamidotriazol, karoverín, konotoxín, kyselina fenamová, kyselina rizderónová, kyselina tolfenamová, lamotrigín, magnéziumsulfát, manoalid, mepirodipín, mibefradil, monatepil, naftopidil, niguldipín, niludipín, norverapamil, ochratoxín A, oktylónium, ostol, oxodipín, pinavérium, piperidín, pregabalín, prenylamín, ryodipín, sezamodil, stefolidín, terodilín, tetrahydropalmatín, tetrandrín, tranilast

**Bondronat 50 mg<sup>®</sup>** tbl flm (Roche Registration Limited) – kyselina ibandronová 1 mg v 1 ml rozt. al. 50 mg v 1 tbl. Bisfosfonát. Podáva sa v prevencii chorôb kostry (patol. fraktúry, kostné komplikácie vyžadujúce rádioterapiu al. chir. zásah) u pacientov s rakovinou prsníka a kostnými metastázami. Th. hyperkalciémie vyvolanej nádorom.

**Bonviva 2,5 mg a 150 mg<sup>®</sup>** tbl flm (Roche Registration Limited) – kys. ibandronová (ako monohydrát sodnej soli kys. ibandronovej) 2,5 al. 150 mg v 1 tbl. obalenej filmom. Bisfosfonát. Používa sa v th. osteoporózy u žien po menopauze so zvýšeným rizikom fraktúr.

**Bonviva 3 mg<sup>®</sup>** sol inj v napln. striekačke (Roche Registration Limited) – kys. ibandronová 3 mg v 3 ml rozt. Bisfosfonát. Používa sa v th. osteoporózy u žien po menopauze so zvýšeným rizikom fraktúr.

**bookmark** – inform. záložka, umožňuje vytvoriť odkaz v prehliadači ukazujúci na danú webovú stránku. Používatelia si vytvárajú záložky, ktoré môžu zoskupovať do kategórií.

**Booleov model informačného prieskumu** – inform. využíva na formulovanie rešeršnej požiadavky operátory Booleovej algebry AND, OR, NOT, NEAR, AND NOT. Využíva ho väčšina súčasných vyhľadávacích nástrojov. Na formulovanie zložitého výrazu sa väčšinou používajú preddefinované formuláre.

**booleovská algebra** – inform. algebraický systém na riešenie problémov pomocou zapísania problémov vo forme matematických rovníc. Používajú sa booleovské operátory a znamienka, ale tiež booleovské dátové typy (True a False).

**booleovské operátory** – inform. umožňujú spájať kľúčové slová a tak vyjadriť informačnú požiadavku. Najčastejšie sa používajú nasledovné typy operátorov: OR (logický súčet), AND (logický súčin), AND NOT (negácia).

**BOOP** – skr. angl. *bronchiolitis obliterans organizing pneumonia*. Obliterujúca bronchiolitída čiastočne pripomínajúca histologicky obliterujúcu bronchiolitídu organizujúcu intersticiálnu pneumóniu ( → *BIP*) (formu → *KFA*) s lepšou prognózou a menšou zložkou pľúcnej fibrózy.

**Boostrix Polio<sup>®</sup> sus inj a Boostrix Polio Lag<sup>®</sup> sus inj** (GlaxoSmithKline Slovakia, s. r. o.) – difterický toxoid 2 IU + tetanový toxoid najmenej 20 IU + antigény *Bordetella pertussis* (pertusový toxoid) 8 µg + filamentózny hemaglutinín 8 µg + pertaktín 2,5 µg + inaktivovaný poliovírus typ (1 kmeň Mahoney) 40 j. D antigénu, typ 2 (kmeň MEF-1) 8 j. D antigénu, typ 3 (kmeň Saukett) 32 j. D antigénu adsorbované na hydratovaný hydroxid hlinitý a fosforečnan hlinitý. Kombinovaná očkovačacia látka. Používa sa na posilňovanie dávky u jedincov od 4 r. veku pri očkovaní proti záškrtu, tetanu, čiernemu kašľu a obrne.

**Bordetella** – rod gramnegatívnych, obligátne aeróbných, zväčša nepohyblivých paličiek, príp. kokobacilov, usporiadaných jednotlivo alebo v krátkych reťazkách; netvorí spóry. Kultivačne sú veľmi náročné a rastú dobre na Bordetovej-Gengeuovej pôde. Rod patrí do čeľade III *Alcaligenaceae*. Patogénne druhy pre človeka a zvieratá sú *B. pertussis*, *B. parapertussis*, *B. bronchiseptica* a *B. avium*.

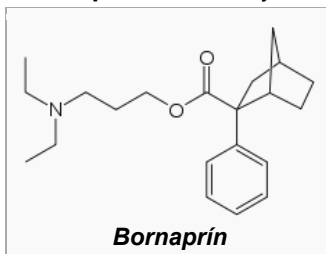
**Bordetella pertussis** – pôvodca čierneho kašľa, ktorý sa v minulosti hojne vyskytoval u dojčiat a malých detí. Od zavedenia očkovania sa vyskytuje zriedka. Morfológicky je identická s ostatnými bordetelami; je to gramnegatívna palička. Vyžaduje dlhší kultivačný čas a špeciálne médiá. Viazá sa na epitelové riasinky pomocou filamentózneho hemaglutinínu a pertusického toxínu. Produkuje pertusický toxín, adenylátcyklázový toxín, tracheálny cytotoxín, dermonekrotický toxín, filamentózny hemaglutinín a LPS. Prenáša sa z človeka na človeka infekčným aerosólom. Čierny kašeľ je lokalizovaná choroba dýchacích ciest s paroxyzmami kašľa, leukocytózou, príp. príznakmi encefalopatie. Účinná je imunoprevencia bakteriálnom pripraveným z *B. pertussis* v S fáze. Zväčša sa očkuje trivajkcinou spolu s difterickým a tetanickým toxoidom. V terapii sa aplikuje u detí do 2. roka života hyperimúnnny gamaglobulín a z antibiotík erytromycín, ampicilín alebo chloramfenikol.

**Bordetella parapertussis** – pôvodca chorobe podobnej čiernemu kašľu, ktoré trvá kratšie a mikrób rastie lepšie na kultivačných pôdach. Môžu sa zjaviť pľúcne komplikácie.

**Bordetella bronchiseptica** – patogénny druh pre zvieratá, zriedka sa izoluje z ľudských materiálov. Nachádza sa často v dýchacích cestách psov a môže vyvolať atrofickú rinitídu ošípaných.

**Bordetella avium** – patogénny druh pre zvierat, výnimočne sa zisťuje u ľudí.

**bornaprín** – 3-dietylaminopropyl-2-fenylbicyclo[2.2.1]-heptán-2-karboxylát,  $C_{21}H_{31}NO_2$ ,  $M_r$  329,49; anticholinergikum, kt. sa používa ako antiparkinsonikum.



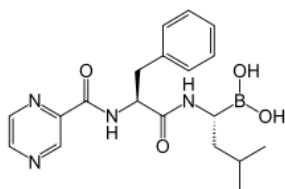
**Borrelia** – rod gramnegatívnych, špirálovite stočených paličiek s aktívnym pohybom, z čeľade *Spirochetaceae*. Sú kultivačne náročné. Farbia sa Giemsovou metódou a ostávajú purpurovo sfarbené. Niektoré druhy sú patogénne pre človeka a zvieratá. Prenášajú ich článkonožce (kliešte a vši). *B. burgdorferi* je pôvodcom lymskej choroby. Endemický návratný týfus prenášaný kliešťami



môžu vyvolávať: *B. baltazardii*, *B. braziliensis*, *B. caucasica*, *B. crocidurae*, *B. duttonii*, *B. graingeri*, *B. hermsii*, *B. hispanica*, *B. latyschewii*, *B. mazzottii*, *B. parkeri*, *B. persica*, *B. turicatae*, *B. venezuelensis*. Niektoré borélie sa izolovali od zvierat i ľudí, ako napr. *B. anserina*, *B. coriaceae*, *B. dugesii*, *B. harveyi*, *B. theileri* a *B. tillae*. *B. garinii* je pôvodcom polymeningoradikulitídy (Bannwarthova choroba).

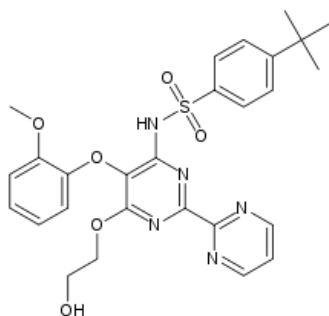
**Borrelia burgdorferi** – pôvodca lymfkej boreliózy (prenášajú ju kliešte). Rozoznávajú sa viaceré geneticky odlišné druhy. ***B. burgdorferi sensu lato*** vyvoláva boreliózu, ***B. burgdorferi sensu stricto*** je pôvodcom erythema migrans, lymfkej artritídy a prevažným pôvodcom lymfkej boreliózy v USA. U nás sú rezervoárom borélií drobné hlodavce a prenášačom na človeka kliešte. Inkubačné obdobie trvá 3 – 30 d od vzniku erytému. Ochorenie charakterizujú nervové, srdcové a kĺbové príznaky. Prebieha v troch štádiách, ktoré sa môžu prekrývať, príp. niektoré štádium chýba. Dg. sa opiera o mikroskopické (tmavé pole), kultivačné a imunologické vyšetrenie (stanovením protilátok). V th. sa osvedčujú tetracyklíny, erytrocymlín a imunomodulácia.

**bortezomib** – kyselina [(1*R*)-3-metyl-1-((2*S*)-3-fenyl-2-[(pyrazin-2-ylkarbonyl)amino]propanoyl)-amino)butyl]borová, C<sub>19</sub>H<sub>25</sub>BN<sub>4</sub>O<sub>4</sub>, M<sub>r</sub> 384.237; prvý inhibítor proteazómov testovaný u ľudí od r. 1995, do th. relapsov myelómu a lymfómov z plášťových buniek (mantle cell lymphoma) uvedený r. 2003 (PS-341, Velcade®).



**Bortezomib**

**bosentan** – 4-tert-butyl-*N*-[6-(2-hydroxyetoxy)-5-(2-metoxifenoxy)-2-(pyrimidin-2-yl)pyrimidin-4-yl]benzéne-1-sulfónamid, C<sub>27</sub>H<sub>29</sub>N<sub>5</sub>O<sub>6</sub>S, M<sub>r</sub> 551,614; kompetitívny dvojité inhibítor endotelínu-1, antihypertenzívum. Bosentan pôsobí na receptory endotelínu-A (ET-A) a B (ET-B). Za normálnych okolností sa endotelín-1 viaže na ET-A a ET-B a vyvoláva pľúcnu vazokonstrikciu. Blokádou tejto interakcie sa znižuje rezistencia pľúcnych ciev. Bosentan má o niečo vyššiu afinitu k ET-A ako ET-B. Biol. dostupnosť je 50 %, na plazmatické proteíny sa viaže vyše 98 %, metabolizuje sa v pečeni. Polčas je 5 h.



**Bosentan**

**Indikácie** – th. pľúcnej artériovej hypertenzie na zlepšenie rpracovnej kapacity a symptómov pri III. stupni funkčnej klasifikácie. Podáva sa pri prim. (idiopat\*ickej a falmiliárnej) pľúcnej hypertenzii, sek. forme so sklerodermiou (systémová skleróza) bez významného pľúcneho ochorenia a pri forme združenej s vrodeným pravo-lavým skratom a Eisenmengerovým syndrómom.

**Kontraindikácie** – precitlivenosť na zložky lieku Childova-Plughova klasifikácia B al. C (stredné až ťažké zhoršenie funkcie pečene, hodnoty AST a ALT 3-násobne vyššie ako horná hranica referenčného intervalu pred začiatkom th., súčasné užívanie cyklosporínu A, gravidita, ženy vo fertilnom veku, kt. neužívajú antikoncepčné prostriedky.

**Dávkovanie** – 62,5 mg 2-krát/d 4 týžd., potom udržiavacia dávka 125 mg 2-krát/d. Prerušenie th. musí byť postupné, so súčasným začiatkom alternatívnej th.

**Prípravok** – Tracleer®.

**Botox®** plv ino (Allergan Pharmaceuticals) – Botulini toxinum typus A – haemoglutininum complex 100 U. Myorelaxans. Používa sa symptomatickú th. blefarospazmu, hemifaciálneho spazmu a asociovaných fokálnych dystónií, na zmiernenie prejavov spastickej torticollis, na th. fokálnej

spastickejši vrátane spastickejši horne končatiny vzniknutej vplyvom cievnej mozgovej príhody, na th. dynamickej pes equinus u pacientov s detskou mozgovou obrnou od 2 r. veku

**botulotoxín typ A** – Botulini toxini typus A, toxín pripravený z *Clostridium botulinum*;  $C_{6760}H_{10447}N_{1743}O_{2010}S_{32}$ ,  $M_r$  149 320; najtoxickejši známy proteín s  $LD_{50}$  0,005 – 0,05  $\mu\text{g}/\text{kg}$ . Používa sa v malých dávkach v th. svalových spazmov – strabizmus, blefarmospazmus, hemifaciálneho spazmu a asociovaných fokálnych dystónií, na zmiernenie prejavov spastickej torticollis, v th. fokálnej spastickejši vrátane spastickejši hornej končatiny pri cievnej mozgovej príhode, v th. dynamickej deformácie pri pes equinus u pacientov s detskou mozgovou obrnou od 2 r. veku; v kozmetike na odstraňovanie vrások (Botox<sup>®</sup>, Dysport<sup>®</sup>, Myobloc<sup>®</sup>, Neurobloc<sup>®</sup>, Vistabel<sup>®</sup>, Xeomin<sup>®</sup>; v kozmetike sa používa Botox Cosmetic<sup>®</sup>).

Jestvuje 7 sérologicky odlišných typov toxínov A – G; pri type A sa opísali 3 podtypy. Toxín pozostáva z dvojlátkového polypeptidu, ťažký reťazec s  $M_r$  100 000 je spojený disulfidovou väzbou s ľahkým reťazcom s  $M_r$  50 000. Tento ľahký reťazec je proteázou, kt. atakuje fúzané proteíny (SNAP-25, syntaxín al. synaptobrevín) na nervovosvalovom spojení, čím zabraňuje vezikulám zakotviť sa na membráne a uvoľňovať acetylcholín. Inhibícia výdaja acetylcholínu blokuje nervové impulzy a vyvoláva chabú paralýzu svalov pri botulizme, na rozdiel od spastickej paralýzy pri tetane. Priemerná letálna dávka i. v. je asi 1 ng/kg (1 čajová lyžička umŕtí 1,2 miliardy ľudí).

**Brachyspira aalborgi** – črevná spirochéta z čeľade (II) Serpulinae, ktorá sa zúčastňuje spolu s inými spirochétami (napr. Serpulina pilosicoli) na vzniku črevnej spirochetózy. Ochorenie vzniká po osídlení čreva spirochétami. Vysoká prevalencia spirochét sa zistila u HIV pozitívnych pacientov. Spirochetóza prebieha u väčšiny pacientov asymptomaticky, môže sa však vyskytovať hnačka, bolesti brucha, pseudoapendicitída a i.

**Bramitob 300 mg/4 ml<sup>®</sup>** sol neb (Torrex Pharma Slovakia, s. r. o.) – tobramycín 300 mg v 1 dávke lieku. Aminoglykozidové antibiotikum. Používa sa v th. chron. pľúcnej infekcie vyvolanej *Pseudomonas aeruginosa* u pacientov s cystickou fibrózou 6-r. a starších.

**Branhamella catarrhalis** – starší názov *Moraxella catarrhalis*, predtým zaraďovaná do rodu *Branhamella*. V minulosti sa zaraďoval do rodu Neisseria. Prvý tento rod baktérií opísal švajč. oftalmológ Victor Morax. Druh gramnegatívnych, aeróbných oxidázapozitívnych diplokokov, ktoré kolonizujú dýchacie cesty, nevyvolávajú však ich zápal sa nazýval *Branhamella catarrhalis*. Výsledky štúdií hybridizácie DNA a porovnania sekvencie 16SrRNA svedčia však o tom, že druh *Moraxella catarrhalis* patrí do rodu *Moraxella*. Vyskytuje sa na slizniciach zdravých osôb, viac u dospelých. Vo zvýšenej miere sa dokazuje u pacientov s bronchopulmonálnymi chorobami. Môže byť príčinou otitíd, sínusitíd, výnimočne septických stavov. Zmiešaný lyzát baktérií (*Staphylococcus aureus*, *Streptococcus mitis*, *Streptococcus pyogenes*, *Streptococcus pneumoniae*, *Klebsiella pneumoniae*, *Branhamella catarrhalis*, *Haemophilus influenzae*) sa nachádza v imunopreparáte Luivac<sup>®</sup>).

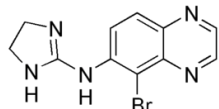
**Brevundimonas diminuta** – starší názov *Pseudomonas diminuta* (podobá sa pseudomonádám). Rod *Brevundimonas* sa začleňuje do čeľade Caulobacteraceae. Sú to gramnegatívne, aeróbne paličky, ktoré sa vyskytujú v okolí človeka a boli izolované pri nozokomiálnych infekciách.

**Brillova-TZinserova choroba** – oneskorená recidíva škvrnitého epidemického týfusu, vyvolaná druhom *Rickettsia prowazekii*. Môže vzniknúť 10 – 40 rokov po prekonaní škvrnivky a spája sa so znížením imunity pacienta. Rickettsiémia spôsobí, že pacienti môžu byť prameňom pôvodcu nákazy pre okolie.

**Brimonal 0,2 %<sup>®</sup>** int oph (Unimed Pharma, s. r. o.) – Brimonidini tartras 2 mg v 1 ml vodného rozt. (1 ml = 23 kv.). Oflamologikum, antiglaukomatikum. Používa sa v th. pacientov glaukomom

s otvoreným uhlom, s očnou hypertenziou, u kt. je th. topickými  $\beta$ -blokátormi kontraindikovaná al. u ktorých je známa al. predpokladaná intolerancia th. topickými  $\beta$ -blokátormi.

**brimonidín** – 5-brom-*N*-(4,5-dihydro-1*H*-imidazol-2-yl) chinoxalin-6-amín,  $C_{11}H_{10}BrN_5$ ,  $M_r$  292.135,

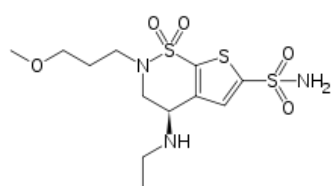


**Brimonidín**

agonista  $\alpha_2$ -adrenergických receptorov, antiglaukomatózum, pôsobí aktiváciou  $G_i$  GPCR, čím inhibuje aktivitu adenylátcyklázy a znižuje tvorbu cAMP a produkciu komorového moku vo vráskovci. Používa sa v th. glaukómu s otvoreným uhlom, ako aj na vyvklanie miózy u osôb s nočnou slepotou po lasikvoej operácii Znižuje syntézu humor aquaeus a zlepšuje jeho drenáž z oka (Alphagan<sup>®</sup>, Alphagan-P<sup>®</sup>, Brimonal<sup>®</sup>, Combigan<sup>®</sup>).

**brináza** – brinoláza, fibrinolytický enzým, kt. sa získava z huby *Aspergillus oryzae*; trombolitikum.

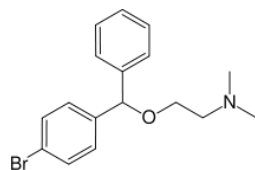
**brinzolamid** – (5*R*)-5-etylamino-3-(3-metoxypropyl)-2,2-dioxo-2 $\lambda^6$ ,9-ditia-3-azabicyklo[4.3.0]nona-



**Brinzolamid**

7,10-dién-8-sulfónamid,  $C_{12}H_{21}N_3O_5S_3$ ,  $M_r$  383.51; heterocyklická zlúčenina obsahujúca síru a dusík, odvodená z tiofenu, inhibitor karboanhydrázy, antiglaukomatózum (Azopt<sup>®</sup>, Brinzolamida<sup>®</sup>).

**bromazín** – brómdifénhydramín, brómovaný difénhydramín,  $C_{17}H_{20}BrNO$ ,  $M_r$  334.251, antihistaminikum (hydrochlorid – Ambrodyl<sup>®</sup>).



**Bromazín**

**Bromhexin 12 BC<sup>®</sup>** sol por (Berlin-Chemie AG, Menarini) – Bromhexini hydrochloridum 12 mg v 1 ml rozt. (25 kv.). Expektorans, mukolytikum. Používa sa v mukolytickej th. akút. a chron. bronchopulmonálnych ochorení spojených s poruchami tvorby a transportu hlienu.

**Bromhexin 12-Salutas<sup>®</sup>** tbl obd (Hexal AG) – Bromhexini hydrochloridum 12 mg v 1 obalenej tbl.). Expektorans, mukolytikum. Používa sa v mukolytickej th. akút. a chron. bronchopulmonálnych ochorení spojených s poruchami tvorby a transportu hlienu.

**Bromhexin 8 BC<sup>®</sup>** tbl obd (Berlin-Chemie AG, Menarini) – Bromhexini hydrochloridum 8 mg v 1 obalenej tbl. Expektorans, mukolytikum. Používa sa v mukolytickej th. akút. a chron. bronchopulmonálnych ochorení spojených s poruchami tvorby a transportu hlienu.

**Bromhexin 8-Sirup KM<sup>®</sup>** sir (Krewel Meuselbach) – Bromhexini hydrochloridum 8 mg v 10 ml sirupu. Expektorans, mukolytikum. Používa sa v mukolytickej th. akút. a chron. bronchopulmonálnych ochorení spojených s poruchami tvorby a transportu hlienu.

**bromid amónny** – ammonium bromatum,  $H_4BrN$ ,  $M_r$  97.94,  $\rho$  2.43 g/cm<sup>3</sup>, amónna soľ kyseliny bromovodíkovej. Kryštalizuje vo forme bezfarebných hranolkov, má slanú chuť, pri zahriatí sublimuje a je dobre rozp. vo vode. Po expozícii vzduchu postupne žltne a nadobúda kyslú reakciu. Používa sa vo fotografii (filmy, platne, papiere), ako ohňovzdorný materiál, antikorozívny prostriedok a vo farm. Zložka homeopatického prípravku Gynacoheel<sup>®</sup>.

**bromid draselný** – kalium bromatum, KBr, draselná soľ kyseliny bromovodíkovej, od konca 19. stor. do začiatku 20. stor. používaná ako antikonvulzívum a sedatívum (rovnako účinný je bromid sodný).

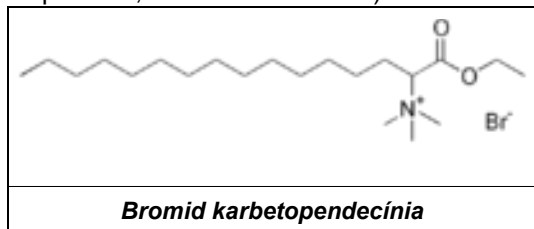
V súčasnosti sa používa vo veter. med. ako antiepileptikum v th. psov a mačiek. Je to biely kryštalický prášok, rozp. vo vode. V zriedenom vodnom roz. má sladkú, vo vyššej koncentrácii horkú a silne koncentrovaný rozt. má slanú chuť (v dôsledku prítomnosti draslíkového iónu; bromid sodný má vo všetkých koncentráciách slanú chuť). Vyššie koncentrovaný rozt. dráždi sliznicu žalúdka, vyvoláva nauzeu, príp. vracanie (typický účinok rozp. solí draslíka).

Antikonvulzívny účinok prvý opísal Locock r. 1857. Bromidy boli prvými antiepileptikami. V tom čase sa epilepsia pokladala za následok masturbácie. Locock sa domnieval, že bromidy tlmia pohlavné vzrušenie, čím si vysvetľoval ich antikonvulzívny účinok. Do r. 1912, keď sa začal používať fenobarbital, nebolo k dispozícii iné antiepileptikum. Bromidy sa podávali aj v anglickej armáde kvôli tlmeniu sexuálneho pudu, čo však malo za následok aj zníženú pozornosť vojakov.

KBr sa používa v th. epilepsie psov v monoterapii al. v kombinácii s fenobarbitalom. U mačiek je jeho použitie obmedzené, pretože môže vyvolať pneumonitídu. U ľudí jeho užívanie FDA antikonvulzíva neodporúča. V Nemecku sa podáva deťom a adolescentom pri ťažkej forme generalizovaných tonickoklonických kŕčov, grand mal a ťažkej myoklónii (Dibro-Be mono). Biol. dostupnosť je úplná a polčas až 6 týžd. 1 tbl. Obsahuje 850 mg KBr. KBr interferuje s resorpciou a exkréciou iných antikonvulzív.

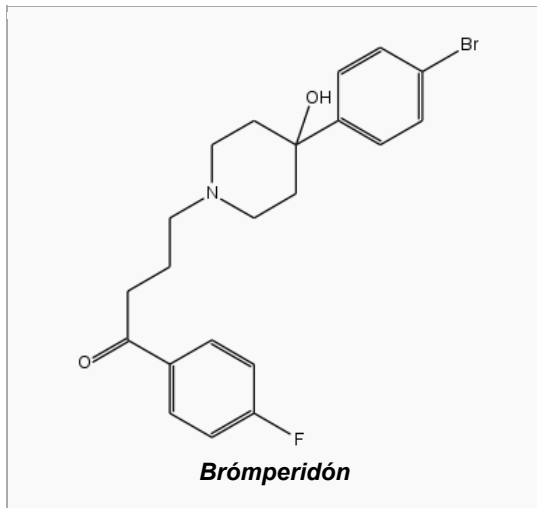
Terapeutický index bromidov je veľmi nízky. Už th. dávky môžu vyvolať intoxikáciu (bromizmus), kt. sa prejaví nechúťou do jedenia, nauzeou, vracaním, dennou ospalosťou, zníženou koncentračnou schopnosťou, klinickými kŕčmi, trasom, ataxiou, zníženou citlivosťou, parézami, edémom papily, poruchami reči, edémom mozgu, delíriom, agresivitou, psychózami, akeiformnou dermatitídou a hypersekréciou slizníc dýchacích ciest. Zhoršuje priebeh astmy a rinitídy. Zriedkavé sú lézie jazyka, afty, dýchavica a zápcha.

**bromid karbetopendecínia** – carbethopendecini bromidum (Český lékopis, 1997),  $C_{21}H_{44}BrNO_2$ ,  $M_r$  422.48; kvartérna amóniová báza, kt. sa používa ako antiseptikum a dezinficiens. Je to biely až žltkastý kryštalický prášok, dobre rozp. vo vode, etanole a chloroforme, vodný rozt. po zatrepaní silne pení (Mukospetonex<sup>®</sup>, Mukoseptonex E<sup>®</sup>, Mukospetonex<sup>®</sup>, Ophalmo-Septonex<sup>®</sup>, Optipur<sup>®</sup>, Septonex<sup>®</sup>, Triamcinolon-Ivax<sup>®</sup>).



**bromid rádnatý** – bromidová soľ rádia,  $RaBr_2$ ,  $M_r$  386; soľ rádia; používa sa na separáciu rádia z rádiových rúd. Chlorid rádnatý sa v med. na prípravu plynného radónu, kt. sa používa v th. nádorov.

**brómperidol** – 4-[4-(4-brómfeny-4-hydroxy-1-piperidiny)-1-(4-fluórfenyl)-1-butanón,  $C_{21}H_{23}BrFO_2$ ,  $M_r$  420,33, brómový derivát haloperidolu zo skupiny butyrofenónov, antipsychotikum (Azurene<sup>®</sup>, Impormen<sup>®</sup>, Tesoprel<sup>®</sup>).



**brómtrimetyl HIDA** – acidum bromtrimetylfenylkarbamoylmetyliminodiacteticum, kyselina N-(3-brom-2,4,6-trimetylfenylkarbamoylmetyl)iminodiactetová, používa sa ako pomocná látka; po označení pridaním sterilnej, apyrogénnej izotonickéj inj. technicistanu ( $^{99m}\text{Tc}$ ) sodného vznikne injekcia komplexu bromtrimetyl-HIDA- $(^{99m}\text{Tc})$ . Obsah jednej liekovky sa dá použiť na vyšetrenie 1 – 5 pacientov. Používa sa na dg. cholecytopatií (obštrukčný ikterus, vyšetovanie priechodnostim vývodu žlčníka pri cholecystitíde, anomálií žlčových ciest), a to aj u pacientov s hyperbilirubinémiou nad 150  $\mu\text{mol/l}$ . Bežná dávka aplikovaná dospelým je 70 – 200 MBq i. v.

**Bronchicum Elixir S<sup>®</sup>** sol por (Nattermann & Cie) – Thymi extractum fluidum (1:3)(tekutý extrakt z tymiánovej silice) 5,0 g + Primulae radix extractum fluidum (1:2)(tekutý extrakt z koreňa prvosenky) 2,5 g v 100 ml rozt. Expektorans, fytofarmakum. Používa sa v podpornej th. pri ochoreniach dýchacích ciest spojených so suchým dráždivým kašľom.

**Bronchosan<sup>®</sup>** gtt (Zentiva, Slovensko) – Bromhexini chloridum 800 mg + Mentholum 150 mg + Oleum foeniculi 75 mg + Oleum anisi 2,5 mg + Oleum origani 2,5 mg + Oleu menthae piperitae 2,5 mg + Oleum eucalypti 2,5 mg v 100 ml rozt. Expektorans, mukolytikum. Používa sa v mukolytickej th. akút. a chron. bronchopulmonálnych ochorení spojených s poruchami tvorby a transportu hlienu.

**Broncho-vaxom pre deti<sup>®</sup> a Broncho-vaxom pre dospelých<sup>®</sup>** cps (OM Portuguesa) – Lysatum bacteriale mixtum (Haemophilus influenzae + Diplococcus pneumoniae + Klebsiella pneumoniae et ozaenae + Staphylococcus aureus + Streptococcus pyogenes et viridans + Neisseria catarrhalis) 7 al. 3,5 mg v 1 cps. Imunopreparát. Používa sa v prevencii opakujúcich sa infekcií dýchacích ciest a akút. exacerbácií chron. bronchitídy, ako aj v podpornej liečbe pri akút. infekciách dýchacích ciest.

**browser** – inform. program umožňujúci prezerat' hypertexty. V súčasnosti je veľmi veľa browserov, kt. sa možno navigovať vo WWW, ako je Cello Lynx, Netscape, NCSA Mosaic.

**Brucella** – rod baktérií z čeľade (IV) Brucellaceae, patogénnych pre zvieratá a človeka. Baktérie ľahko prenikajú do organizmu a jednotlivých tkanív a postihujú najmä lymfatický systém, slezinu, pohlavné orgány, respiračný a intestinálny systém. Ide o gramnegatívne kokobacily, ktoré netvorí spóry a sú nepohyblivé. Sú to typické intracelulárne patogény a v imunite sa uplatňujú bunkové mechanizmy. Sú náročné na kultivačné podmienky a niektoré biovary vyžadujú zvýšenú tlziu oxidu uhličitého. Majú vysokú rezistenciu proti vyschnutiu, dlho prežívajú v pôde, vo vode, fekáliách a v okolí človeka. V potravinách (mlieko, syr a i.) sú citlivé na tepelné spracovanie. Vyskytujú sa v urogenitálnom systéme zvierat (ovca, dobytok, koza) v mliečnych žľazách. Zvieratá kontaminujú pôdu a okolie. Ochorenie má profesionálny charakter (chovatelia dobytka, mäsiari, veterinári, zooložníci, dojiči ap.). Prenáša sa najmä kontaminovanými mliečnymi produktmi. Faktory virulencie nepoznáme, známy je len endotoxín. Postihnuté sú najmä orgány bohaté na makrofágy

(slezina, pečeň, kostná dreň). Brucely vyvolávajú **brucelózu** (febris undulans Bang, febris undulans Traum, febris undulans Bruce, maltská horúčka). Patrí sem jediný druh *B. melitensis*, ostatné pôvodné uvádzané druhy sú iba biovary (*B. abortus*, *B. canis*, *B. ovic*, *B. suis*). V lesných krysách sa vyskytje *B. neotomae*. V th. treba použiť dve antibiotiká – doxycyklín-rifampicín (jedno pre brucely uložené intracelulárne, druhé pre extracelulárne brucelózy).

**Brufen 400 mg<sup>®</sup>** tbl flm (Abbott Laboratories) – Ibuprofenum 400 mg v 1 tbl. obalenej filmom. Analgetikum, antipyretikum, antiflogistikum; →*ibuprofén*.

**Brufen<sup>®</sup>** sir (Abbott Laboratories) – Ibuprofenum 20 mg v 1 ml sirupu. Analgetikum, antipyretikum, antiflogistikum; →*ibuprofén*.

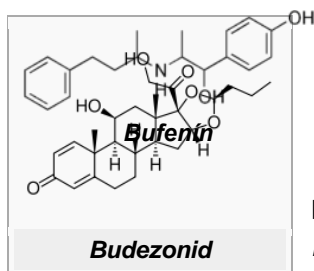
**Brulamycin<sup>®</sup>** sol inj (OM Portuguesa) – Tobramycini sulfas 60 mg (zodpovedá 40 mg tobramycínu) v 1 ml inj. rozt. Aminoglykozidové antibiotikum. Používa sa v th. infekcií dolných dýchacích ciest, kože, kostí a mäkkých tkanív, močovopohlavného systému, v brušnej dutine, CNS, endokarditídy, septicémie, v kombinácii s vysokými parenterálnymi dávkami penicilínu al. cefalosporínu.

**Budonofalk 3 mg<sup>®</sup>** cps ent (Falk Pharma) – Budesonidum 3 mg v 1 gastrorezistentnej cps. Hormón, kortikoid. Používa sa v th. akút. Crohnovej choroby; →*budezonid*.

**budezonid** – 16,17-(butylidénbis(oxy))-11,21-dihydroxy-(11-β,16-α)-pregna-1,4-dien-3,20-dión, C<sub>25</sub>H<sub>34</sub>O<sub>6</sub>, M<sub>r</sub> 430,534; kortikoid. Jeho biol. dostupnosť je 100 % (má však vysoký účinok prvej pasáže), na proteíny plazmy sa viaže 85 – 90 %, metabolizuje sa v pečeni (CYP3A4), jeho polčas je 2 – 3,6 h, vylučuje sa močom a stolicou. Používa sa v th. asthma bronchiale, neinfekčných rinitíd (vrátane sennej nádchy a i. alergií), v th. a prevencii nosovej polypózy, th. Crohnovej choroby (Budair<sup>®</sup>, Budicort<sup>®</sup>, Entocort 2 a 3 mg<sup>®</sup>, Entocort EC<sup>®</sup>, Noex<sup>®</sup>, Pulmicort<sup>®</sup>, Rhinocort<sup>®</sup>, Rhinosol<sup>®</sup>; kombinácia s formoterolom – Symbicort<sup>®</sup>).

**Budair 0,2 mg<sup>®</sup>** sol inh (Chielsi Famraceutici) – Budesonidum 0,2 mg v 1 inhalačnej dávke (56 mg aerosólu). Kortikoid, antiastmatikum. Používa sa v th. bronchiálnej astmy a iných chron. obštrukčných ochorení dýchacích ciest, kt. si vyžadujú th. kortikoidmi; →*budezonid*.

**bufenín** – syn. nylidrin; 4-{1-hydroxy-2-[(1-metyl-3-fenylpropyl)amino]propyl}fenol, C<sub>19</sub>H<sub>25</sub>NO<sub>2</sub>, M<sub>r</sub> 299,41; agonista β-adrenergických receptorov, sympatikomimetikum, vazodilatans a tokolytikum (Arlibide<sup>®</sup>, Arlidin<sup>®</sup>, Bufenina<sup>®</sup>, Buphedrin<sup>®</sup>, Buphenin<sup>®</sup>, Buphenin hydrochloride<sup>®</sup>, nové sedatívum (zložka kombinovaného prípravku dexametazónom a cinchokaínom – Otobacid<sup>®</sup>).



**Burgholderia** – rod, ktorý sa vyčlenil z rodu *Pseudomonas*; patrí do čeľade *Burkholderiaceae* (obsahujúcej 10 rodov). Jednotlivé druhy sú gramnegatívne, nefermentujúce, paličkovité, aeróbne baktérie rezistentné proti mnohým zásahom. Patria sem *B. cepacia*, *B. mallei* a *B. pseudomallei*.

**Burgholderia cepacia** – starší názov *Pseudomonas cepacia*, vyskytuje sa v okolí človeka, najmä u pacientov trpiacich na mukoviscidózu. Zapríčiňuje tiež nozokomiálne infekcie, pričom sa prenáša kontaminovanými prístrojmi, pomôckami, liekmi, ba aj dezinficienciami. Môže sa vyskytovať v horných dýchacích cestách ako súčasť bežnej mikrobiologickej flóry. Býva rezistentný na mnohé antibiotiká; →*Burgholderia*.

**Burgholderia cocovenenas** – druh izolovaný z nozokomiálnych infekcií; →*Burgholderia*.

**Burholderia mallei** – staršie názvy: *Pseudomonas mallei*, *Malleomyces mallei*, *Pfeifferella mallei*, *Bacillus mallei* a *Actinobacillus mallei*. Pôvodca sopľavky (malleus) najmä koní, oslov, mulíc a i. zvierat. Choroba sa prenáša aj na človeka priamym kontaktom, inhaláciou, potravinami a tiež

nepriamo kontaminovanými predmetmi. Vyskytuje sa v Ázii a Mexiku, v Európe sa prakticky nevyskytuje. Choroba je vysoko letálna a s mikróbom sa ráta ako so súčasťou biologických bojových prostriedkov a nástrojom pre bioterorizmus → *Burgholderia*.

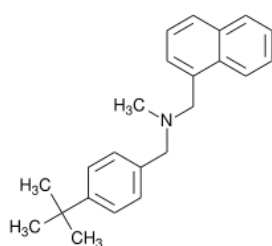
**Burgholderia pseudomallei** – gramnegatívna, nefermentujúca palička, pôvodca melioidózy. Vyskytuje sa v tropických a subtropických oblastiach juhovýchodnej Ázie, v Austrálii, na Madagaskare a na americkom kontinente. Mikrób sa nachádza v pôde a vo vode, dostáva sa k zvieratám a od k človeku. Medziludský prenos je možný, ale veľmi zriedkavý; → *Burgholderia*.

**Buscopan<sup>®</sup>** inj (Boehringer Ingelheim International) – Butylscopolamini bromidum 20 mg v 1 amp. (1 ml). Spazmolytikum, parasimpatikolytikum. Používa sa v th. dyskinézy žlčových ciest a tráviacej rúry, pri spastickej dysmenorei, spazmoch spojených so žalúdkovočrevnými, biliárnymi a urogenitálnymi chorobami vrátane biliárnej a obličkovej koliky, ako aj pred vyšetreniami spojenými so spazmami (endoskopické a rádiologické vyšetrenia GIT).

**Buscopan<sup>®</sup>** tbl obd (Boehringer Ingelheim International) – Butylscopolamini bromidum 10 mg v 1 obalenej tbl. Spazmolytikum, parasimpatikolytikum. Používa sa v th. dyskinézy žlčových ciest a tráviacej rúry, pri spastickej dysmenorei, spazmoch spojených so žalúdkovočrevnými, biliárnymi a urogenitálnymi chorobami vrátane biliárnej a obličkovej koliky.

**butamidol** – syn. sedo uphenine<sup>®</sup>, Dilatol<sup>®</sup>, Dilatyl<sup>®</sup>, Nilidrine<sup>®</sup>, NYLIDRIN<sup>®</sup>, Nylidrin hydrochloride<sup>®</sup>, Nylidrine hydrochloride<sup>®</sup>, Nylidrinum<sup>®</sup>, Suprifensb<sup>®</sup>, Vasiten<sup>®</sup>, Verina<sup>®</sup>).

**butenafín** – [(4-*terc*-butylfenyl)metyl](metyl)(naftalen-1-ylmetyl)amín, C<sub>23</sub>H<sub>27</sub>N, M<sub>r</sub> 317.47;



**Butenafín**

hyperkeratotic-type tinea pedis. Butenafínhydrochlorid je biely kryštalický prášok bez vône a voľne rozp. V metanole, etanole a chloroforme, slabo rozp. vo vode. Ako alylamínové antimykotiká inhibuje syntézu ergosterolu inhibíciou skvalénepoxidázy, enzýmu zodpovedného za tvorbu sterolov potrebných pre bunkové membrány húb. Následkom neprítomnosti ergosterolu sú membrány buniek zvýšene priepustné a umožňujú únik svojho obsahu.

**Indikácie** – miestna th. tinea (pityriasis) versicolor následkom *Malassezia furfur*, ako je atletická noha (tinea pedis), dermatofytóza, svrbenie v rozkroku – angl. crotch itch, jock itch, tinea corporis, tinea cruris vyvolaná

*Epidermophyton floccosum*, *Trichophyton mentagrophytes*, *Trichophyton rubrum* a *Trichophyton tonsurans*. Je účinnejšie fungicídum ako klotrimazol, naftifín, terbinafín a tolnaftát.

Je účinnejší proti *Candida albicans* ako terbinafín a naftifín. Vykazuje nízku min. inhibičnú koncentráciu proti kryptokokom a asperilám. Butenafín je dostupný vo forme 1 % krému.

**Byetta 5 a 10 mg<sup>®</sup>** sol inj (Eli Lilly Nederland B. V.) – Exenatid 0,25 mg v 1 ml (1 dávka = 5 mg/20 ml al. 10 mg/40 ml). Hypoglykemikum, antidiabetikum. Používa sa v th. diabetes mellitus typu 2 v kombinácii s metformínom a/alebo sulfonylmočovinou u pacientov, kt. nedosiahli primeranú glykemickú kontrolu podávaním max. tolerovaných dávok perorálnych antidiabetík.

**Prípravok** -- Mentax<sup>®</sup>.