

INTERNA

VNITŘNÍ

LÉKAŘSTVÍ



VÝUKOVÁ ŘADA

INTERNA a EKG

E-UČEBNICE VE FORMATU PDF



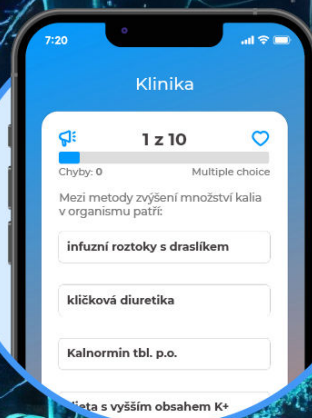
VÝUKOVÉ MATERIÁLY
PRO MEDIKY I LÉKAŘE



TEORIE, KLINIKA
A INTERNÍ PROPEDEUTIKA



VHODNÉ PRO RYCHLÉ
ZOPAKOVÁNÍ UČIVA



TESTOVÉ OTÁZKY
UVNITŘ APLIKACE INTERNA

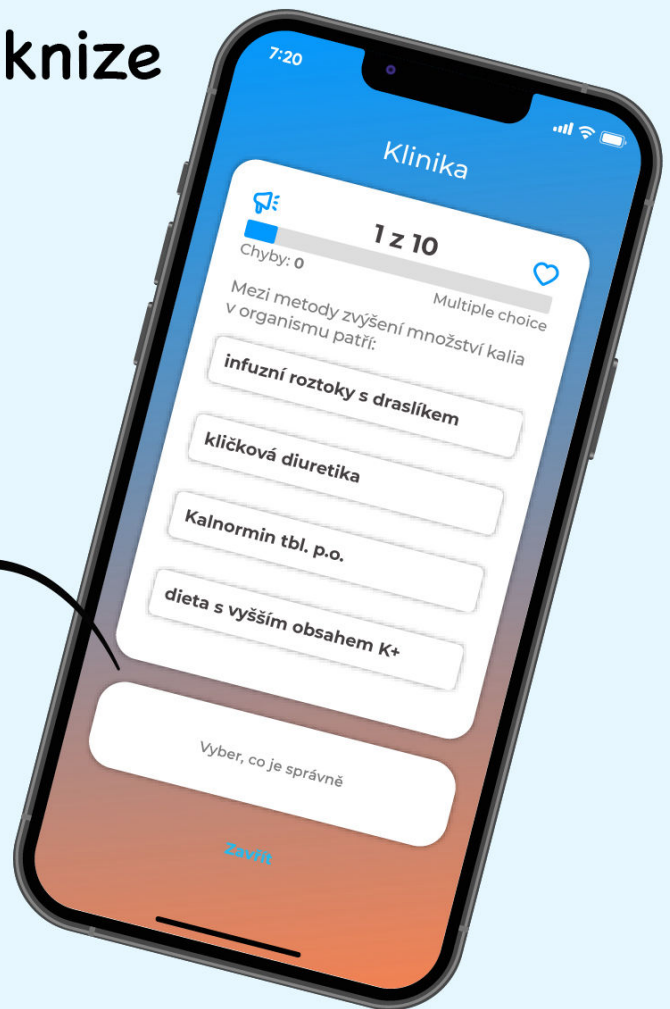
edu

www.edufox.cz

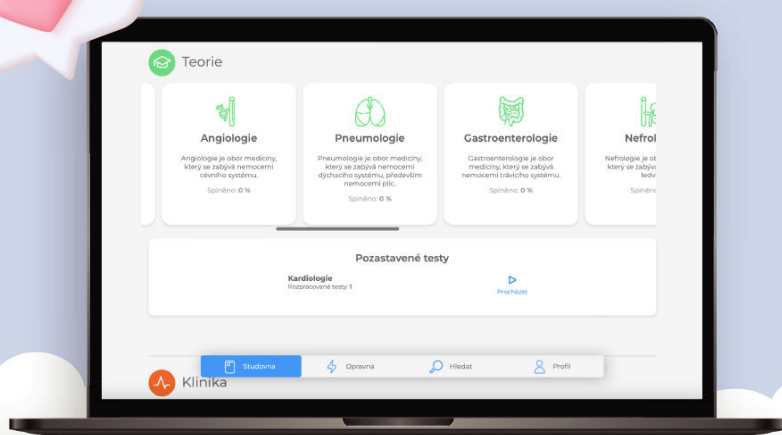
Aplikace Interna

doporučujeme k této e-knize

 Zdarma stáhnete v
App Store a **Google Play**



2. Webovou aplikaci najdete na
adrese www.internaapp.cz





INTERNA, VNITŘNÍ LÉKAŘSTVÍ

Anotace

Děkujeme, že jste si na našem e-shopu www.edufox.cz vybrali právě tuto elektronickou učebnici. Věříme, že vám bude cenným průvodcem při překonávání studijních výzev.

O autorovi



MUDr. Martin Trnka

Nemocnice České Budějovice a.s., Interní oddělení

MUDr. Martin Trnka je absolventem 3. Lékařské fakulty Univerzity Karlovy, kde vystudoval obor všeobecné lékařství. Po dokončení studia se začal věnovat vnitřnímu lékařství v rodném Jihočeském kraji. Již během studií se podílel na tvorbě výukových materiálů a výuce mladších studentů, což přispělo k jeho schopnosti předávat složité informace jednoduše a srozumitelně.



INTERNA, VNITŘNÍ LÉKAŘSTVÍ

Upozornění pro čtenáře a uživatele této knihy

Všechna práva vyhrazena. Žádná část této elektronické knihy nesmí být reprodukována a šířena v papírové, elektronické či jiné podobě bez předchozího písemného souhlasu nakladatele. Neoprávněné užití této knihy bude **trestně stíháno**.

Automatizovaná analýza textů nebo dat ve smyslu čl. 4 směrnice 2019/790/EU a použití této knihy k trénování AI jsou bez souhlasu nositele práv **zakázány**.

MUDr. Martin Trnka

INTERNA, VNITŘNÍ LÉKAŘSTVÍ

1. vydání

(c) Mercury Synergy s.r.o.

Foto na obálce (c) Mercury Synergy s.r.o.

Vydala Mercury Synergy s.r.o.

Antonína Petrofa 2104/9, 500 09 Hradec Králové

Formátování, editace a grafika: MUDr. Vojtěch Hrček

1. vydání, Hradec Králové 2025



INTERNA, VNITŘNÍ LÉKAŘSTVÍ

Názvy produktů, firem apod. použité v knize mohou být ochrannými známkami nebo registrovanými ochrannými známkami příslušných vlastníků, což není zvláštním způsobem vyznačeno.

Postupy a příklady v této knize, rovněž tak informace o lécích, jejich formách, dávkování a aplikaci jsou sestaveny s nejlepším vědomím autora. Z jejich praktického uplatnění však pro autora ani pro nakladatelství nevyplývají žádné právní důsledky.



Obsah

1 TEORIE

1.1 Kardiologie (12)

- 1.1.1 Přehled arytmí (12)
- 1.1.2 Synkopa (13)
- 1.1.3 Aortální chlopenní vady (13)
- 1.1.4 Mitrální chlopenní vady (14)
- 1.1.5 Myokarditidy (15)
- 1.1.6 Akutní perikarditida (15)
- 1.1.7 Arteriální hypertenze (16)
- 1.1.8 Chronické srdeční selhání (17)
- 1.1.9 Akutní infarkt myokardu (18)
- 1.1.10 Chronické formy ICHS (18)

1.2 Angiologie (20)

- 1.2.1 Disekce aorty (20)
- 1.2.2 Plicní embólie (20)
- 1.2.3 Ischemická choroba dolních končetin (21)
- 1.2.4 Chronická kritická končetinová (22)
- 1.2.5 Žilní insuficience (22)

1.3 Pneumologie (24)

- 1.3.1 Pneumonie (24)
- 1.3.2 Chronická obstrukční plicní nemoc (25)
- 1.3.3 Intersticiální plicní procesy (25)
- 1.3.4 Nádory plic (26)
- 1.3.5 Akutní respirační insuficience (27)



INTERNA, VNITŘNÍ LÉKAŘSTVÍ

1.4 Gastroenterologie (28)

- 1.4.1 Refluxní choroba jícnu (28)
- 1.4.2 Peptický vřed (29)
- 1.4.3 Komplikace vředové choroby (29)
- 1.4.4 Celiakie (30)
- 1.4.5 Nespecifické střevní záněty (30)
- 1.4.6 Nádory střeva (31)
- 1.4.7 Akutní pankreatitida (32)
- 1.4.8 Zánětlivá onemocnění jater (33)
- 1.4.9 Jaterní cirhóza (34)
- 1.4.10 Náhlé příhody břišní (35)

1.5 Nefrologie (36)

- 1.5.1 Přehled glomerulonefritid (36)
- 1.5.2 Tubulointersticiální nefritidy (37)
- 1.5.3 Chronické onemocnění ledvin (38)
- 1.5.4 Proteinurie (38)
- 1.5.5 Péče o dialyzovaného pacienta (39)

1.6 Revmatologie (41)

- 1.6.1 Úvod do revmatologie (41)
- 1.6.2 Revmatoidní artritida (41)
- 1.6.3 Osteoporóza (42)
- 1.6.4 Systémový lupus erythematoses (43)
- 1.6.5 Vaskulitidy (44)

1.7 Hematologie (45)

- 1.7.1 Přehled anémií (45)
- 1.7.2 Sideropenická anémie (46)
- 1.7.3 Makrocytární anémie (47)
- 1.7.4 Leukocytóza, leukopenie (48)

Doplňující studijní materiály, včetně cvičných otázek, najdete v aplikaci [Interna: Vnitřní lékařství](#)



INTERNA, VNITŘNÍ LÉKAŘSTVÍ

- 1.7.5 Trombotické mikroangiopatie (48)
- 1.7.6 Akutní myeloidní leukémie (49)
- 1.7.7 Chronická lymfocytární leukémie (50)
- 1.7.8 Myelodysplastický syndrom (51)
- 1.7.9 Hodgkinův lymfom (51)
- 1.7.10 Monoklonální gamapatie (52)

1.8 Diabetologie (54)

- 1.8.1 Diabetes mellitus 1. typu (54)
- 1.8.2 Gestační diabetes mellitus (55)
- 1.8.3 Prediabetes (56)
- 1.8.4 Přehled komplikací diabetu (56)
- 1.8.5 Hyperglykemické hyperosmolární kóma (57)
- 1.8.6 Hypoglykemické kóma (58)
- 1.8.7 Laktacidotické kóma (59)
- 1.8.9 Diabetická nefropatie (59)
- 1.8.10 Diabetická neuropatie (60)
- 1.8.11 Pacient s nově diagnostikovaným diabetem (61)

1.9 Endokrinologie (62)

- 1.9.1 Centrální diabetes insipidus (62)
- 1.9.2 Adenom hypofýzy (62)
- 1.9.3 Akromegálie a gigantismus (63)
- 1.9.4 Addisonova choroba (64)
- 1.9.5 Primární hyperaldosteronismus (64)
- 1.9.6 Polyglandulární syndromy (65)
- 1.9.7 Graves-Basedowova nemoc (65)
- 1.9.8 Hypotyreóza, myxedémové kóma (66)
- 1.9.9 Onemocnění příštítných tělísek (67)
- 1.9.10 Hypogonadismus (67)

Doplňující studijní materiály, včetně cvičných otázek, najdete v aplikaci [Interna: Vnitřní lékařství](#)



INTERNA, VNITŘNÍ LÉKAŘSTVÍ

1.10 Vnitřní prostředí (69)

- 1.10.1 Úvod do vnitřního prostředí (69)
- 1.10.2 Dehydratace (70)
- 1.10.3 Poruchy kalémie (71)
- 1.10.4 Poruchy kalcémie (72)
- 1.10.5 Metabolická acidóza a alkalóza (72)

1.11 Ostatní (74)

- 1.11.1 Šokové stavy (74)
- 1.11.2 Akutní alergické stavy (75)
- 1.11.3 Otravy drogami a organofosfáty (76)
- 1.11.4 Otravy houbami (77)
- 1.11.5 Poškození organismu alkoholem (78)
- 1.11.6 Hyperlipidémie (78)
- 1.11.7 Cévní mozková příhoda (79)
- 1.11.8 Akutní stavy při pobytu v přírodě (80)
- 1.11.9 Geriatrický pacient (81)
- 1.11.10 Paraneoplastické syndromy (81)

2 KLINIKA

2.1 Diferenciální diagnostika (84)

- 2.1.1 Akutní dušnost (84)
- 2.1.2 Cyanóza (84)
- 2.1.3 Otoky dolních končetin (85)
- 2.1.4 Poruchy vědomí (86)
- 2.1.5 Bolest břicha (87)
- 2.1.6 Zvracení (88)
- 2.1.7 Zácpa (89)
- 2.1.8 Ascites (89)

Doplňující studijní materiály, včetně cvičných otázek, najdete v aplikaci [Interna: Vnitřní lékařství](#)



INTERNA, VNITŘNÍ LÉKAŘSTVÍ

- 2.1.9 Hepatomegalie a splenomegalie (90)
- 2.1.10 Hirsutismus (91)

2.2 Farmakologie (92)

- 2.2.1 Nová perorální antikoagulancia (NOAK) (92)
- 2.2.2 Beta-blokátory (92)
- 2.2.3 Diuretika (93)
- 2.2.4 Hypolipidemika (94)
- 2.2.5 Přehled léčiv v gastroenterologii (94)
- 2.2.6 Inzuliny (95)
- 2.2.7 Kortikosteroidy (95)
- 2.2.8 Přehled antibiotik (96)
- 2.2.9 Zásady antibiotické léčby (96)
- 2.2.10 Lékové interakce (97)

2.3 Vyšetřovací metody (98)

- 2.3.1 Vyšetřovací metody v kardiologii (98)
- 2.3.2 Zátěžové testy (99)
- 2.3.3 Vyšetřovací metody v pneumologii (99)
- 2.3.4 Bronchoskopie (100)
- 2.3.5 Přehled dynamických testů v endokrinologii (101)

2.4 Terapie (102)

- 2.4.1 Kardiostimulace, defibrilace (102)
- 2.4.2 Katetrizační a chirurgická léčba srdečních chorob (103)
- 2.4.3 Náhrada srdeční chlopně (103)
- 2.4.4 Náhrada funkce ledvin (104)
- 2.4.5 Transplantace kostní dřeně (105)
- 2.4.6 Krevní transfúze (105)
- 2.4.7 Protinádorová radioterapie (106)
- 2.4.8 Protinádorová imunoterapie (107)

Doplňující studijní materiály, včetně cvičných otázek, najdete v aplikaci [Interna: Vnitřní lékařství](#)



INTERNA, VNITŘNÍ LÉKAŘSTVÍ

- 2.4.9 Léčba bolesti (107)
- 2.4.10 Přehled intravenózních vstupů (108)

2.5 Výživa (110)

- 2.5.1 Úvod do výživy (110)
- 2.5.2 Nutriční podpora (110)
- 2.5.3 Poruchy stavu výživy (111)
- 2.5.4 Výživa v prevenci nemocí (112)
- 2.5.5 Dieta při onemocnění jater, žlučových cest a pankreatu (112)



1 TEORIE



Teorie

1.1 Kardiologie

1.1.1 Přehled arytmií

- Arytmie jsou poruchy tvorby a vedení vzruchu v srdci, vznikají buď abnormálním ložiskem v myokardu (fokus) nebo krouživým vzruchem (reentry).
- Mezi kardiální příčiny arytmií patří ischemická choroba srdeční, kardiomyopatie, myokarditida, reentry okruhy, chlopní vady a stavy po srdečních operacích. Extrakardiální příčiny zahrnují změny tonu autonomního nervového systému, iontové dysbalance, poruchy acidobazické rovnováhy, anémie, hypoxémie, hormonální poruchy a léky.
- Arytmie se klasifikují podle srdeční frekvence (bradyarytmie $<50/\text{min}$, tachyarytmie $>100/\text{min}$) a podle místa vzniku (supraventrikulární nebo komorové).
- Supraventrikulární arytmie zahrnují sinusovou bradykardii, AV blokády, supraventrikulární extrasystoly, sinusovou tachykardii, flutter síní, fibrilaci síní a další. Komorové arytmie zahrnují komorové blokády, komorové extrasystoly, komorovou tachykardii a fibrilaci komor.
- Klinické příznaky arytmií zahrnují palpitace, syndrom nízkého srdečního výdeje, náhlou srdeční smrt a příznaky embolizace.
- Diagnostika arytmií zahrnuje anamnézu, fyzikální vyšetření, EKG (včetně 24-hodinového monitorování a zátěžového EKG), invazivní elektrofyziologické vyšetření a echokardiografii.
- Terapie arytmií se zaměřuje na ovlivnění extrakardiálních faktorů (suplementace iontů, léčba štítné žlázy, vysazení bradykardizujících léků) a léčbu vlastní arytmie podle typu a symptomatologie.
- Nefarmakologické postupy zahrnují dietu, vagové manévry, elektroimpulzoterapii, katérovou radiofrekvenční ablací a chirurgickou ablací.



INTERNA, VNITŘNÍ LÉKAŘSTVÍ

- Farmakoterapie zahrnuje antiarytmika různých tříd (blokátory Na⁺ kanálů, beta-blokátory, blokátory K⁺ kanálů, BKK) a další léky jako digoxin, adenosin, ivabradin a atropin. Při bradykardii se používají beta₁-mimetika jako adrenalin, dobutamin a izoprenalin.
- Komplexní přístup k léčbě arytmií zahrnuje správnou diagnostiku, úpravu životního stylu a cílenou léčbu, což může zlepšit kvalitu života pacientů a snížit riziko komplikací.

1.1.2 Synkopa

- Synkopa je náhlá ztráta vědomí způsobená globální mozkovou hypoperfuzí, s následným spontánním zotavením.
- Příznaky zahrnují ztrátu posturálního tonu, traumatu, pomočení, křeče, amnézii, a prodromy jako slabost, závratě, palpitace.
- Typy synkop: reflexní (vazovagální, situační, karotický sinus), ortostatické (autonomní dysfunkce, hypovolémie), kardiální (snížený srdeční výdej), idiopatické (neobjasněné).
- Diagnostika zahrnuje rozpoznání život ohrožujícího stavu, určení etiologie synkopy, vyšetření vitálních funkcí, anamnézu, fyzikální a laboratorní vyšetření, EKG, echokardiografii a další testy.
- Specifické testy zahrnují masáž karotického sinu, měření ortostatického tlaku a test na nakloněné rovině.
- Diferenciální diagnostika zvažuje epileptické záchvaty, vertebrobazilární insuficienci, hyperventilaci, intoxikaci, hypoglykémii a další stavy.
- Vyšetření zahrnuje základní klinické postupy, s možnou hospitalizací nebo ambulantní péčí podle závažnosti stavu a rizikových faktorů.

1.1.3 Aortální chlopenní vady

- Aortální chlopeň je tvořena třemi cípy, které regulují proudění krve a mohou být postiženy stenózou (zúžení) nebo regurgitací (zpětný tok). Diagnostika je obvykle prováděna echokardiografií.



INTERNA, VNITŘNÍ LÉKAŘSTVÍ

- Aortální stenóza (AoS) je nejčastější chlopenní vadou. Je způsobena nejčastěji degenerativními změnami nebo vrozenými vadami. Příznaky zahrnují dušnost, synkopy, a stenokardii. Diagnostika zahrnuje anamnézu, fyzikální vyšetření, EKG, RTG a echokardiografii. Léčba zahrnuje náhradu chlopně.
- Aortální regurgitace (AoR) může být akutní (infekční endokarditida, disekce aorty) nebo chronická (vrozené vady, degenerativní změny). Vede k objemovému přetížení levé komory a dilataci. Příznaky jsou dušnost a únava. Diagnostika zahrnuje EKG, RTG a echokardiografii. Léčba zahrnuje plastiku nebo náhradu chlopně, a v případě infekce antibiotika.
- Obě vady zvyšují riziko infekční endokarditidy a vyžadují pečlivé sledování a včasnou léčbu k prevenci komplikací.

1.1.4 Mitrální chlopenní vady

- Mitrální chlopeň se skládá z cípů, anulu, šlašinek a papilárních svalů a může být postižena stenózou (zúžení) nebo regurgitací (zpětný tok). Diagnostika je prováděna hlavně echokardiografií, poškození zvyšuje riziko infekční endokarditidy.
- Mitrální stenóza je nejčastěji způsobena revmatickým postižením. Vede k tlakové zátěži levé síně, plicní hypertenzi a fibrilaci síní. Příznaky zahrnují dušnost, kašel, hemoptýzu a mezodiastolický šelest. Diagnostika zahrnuje anamnézu, EKG, RTG a echokardiografii. Léčba zahrnuje plastiku nebo náhradu chlopně a antikoagulaci.
- Mitrální regurgitace je buď primární (postižení cípů) nebo sekundární (dilatace levé komory). Vede k dilataci levé síně, plicní hypertenzi a FiS. Příznaky zahrnují dušnost, palpitace a holosystolický šelest. Diagnostika zahrnuje anamnézu, EKG, RTG a echokardiografii. Léčba zahrnuje plastiku nebo náhradu chlopně a léčbu srdečního selhání.



INTERNA, VNITŘNÍ LÉKAŘSTVÍ

1.1.5 Myokarditidy

- Myokarditidy jsou zánětlivá onemocnění myokardu, často součástí infekce nebo neinfekčního onemocnění, a mohou přecházet do dilatační kardiomyopatie.
- Etiologie zahrnuje infekční příčiny (viry jako Parvovirus B19, Coxsackie B, SARS-CoV-2, bakterie jako Borelia burgdorferi) a neinfekční příčiny (revmatická horečka, SLE, sarkoidóza).
- Patofyziologie zahrnuje cytotoxické působení virů, imunitní reakce, možnost dilatační kardiomyopatie nebo přechod na perikard.
- Klinické příznaky zahrnují únava, horečky, myalgie, dušnost, otoky a arytmie. Bolest na hrudi je méně častá.
- Diagnostika zahrnuje kliniku, EKG, zvýšený hs-cTn, laboratorní testy, echokardiografii, MRI a histologii.
- Léčba je většinou symptomatická (klid na lůžku, léčba srdečního selhání), cílená léčba zahrnuje ATB a antivirotika. Beta-blokátory a NSAID jsou kontraindikovány. Prevence zahrnuje nepřecházení viróz.

1.1.6 Akutní perikarditida

- Perikarditida je zánět osrdečníku, který se dělí na akutní a chronickou, často způsobuje perikardiální výpotek. Může mít infekční, autoimunitní, metabolické nebo nádorové příčiny.
- Akutní perikarditida může být idiopatická, infekční, postinfarktová, postperikardiotomická, spojena se systémovými či metabolickými chorobami, nebo způsobena nádory či traumatem.
- Klinické příznaky zahrnují atypickou bolest na hrudi, perikardiální třecí šelest, dušnost, slabost a synkopy.
- Diagnostika zahrnuje klinické vyšetření, EKG, echokardiografii, RTG, CT a laboratorní testy.

Doplňující studijní materiály, včetně cvičných otázek, najdete v aplikaci [Interna: Vnitřní lékařství](#)



INTERNA, VNITŘNÍ LÉKAŘSTVÍ

- Léčba zahrnuje odstranění příčiny (např. substituce T4, ATB, onkologická léčba) a symptomatickou léčbu (NSAID, kolchicin, kortikosteroidy).
- Konstriktivní perikarditida je výsledkem ztlustění a srůstů perikardu, což vede k poruše diastolické funkce a poklesu srdečního výdeje.
- Příznaky konstriktivní perikarditidy zahrnují pravostranné srdeční selhání, jaterní dysfunkci a anginu pectoris.
- Diagnostika konstriktivní perikarditidy zahrnuje kliniku, echokardiografii, RTG a CT.
- Léčba konstriktivní perikarditidy je chirurgická (totální perikardiektomie) a symptomatická (léčba srdečního selhání).

1.1.7 Arteriální hypertenze

- Arteriální hypertenze je definována jako TK $\geq 140/90$ mmHg, izolovaná systolická hypertenze jako systolický TK ≥ 140 mmHg a diastolický TK < 90 mmHg.
- Prevalence hypertenze je 35-40 % dospělé populace a je rizikovým faktorem pro kardiovaskulární onemocnění.
- Hypertenze se dělí na primární (90-95 % případů) a sekundární (5-10 % případů), přičemž primární je často geneticky podmíněná.
- Sekundární hypertenze je důsledkem jiného onemocnění a bývá těžší a rezistentní na léčbu.
- Klinický obraz je často asymptomatický, nebo zahrnuje necharakteristické příznaky jako pocení, bolesti hlavy, únavu a dušnost.
- Diagnostika zahrnuje měření TK u lékaře a doma, 24-hodinové monitorování TK (ABPM) a screening postižení cílových orgánů.
- Terapie zahrnuje snížení TK na cílové hodnoty a snížení rizika kardiovaskulárních onemocnění, přičemž doporučené cíle TK jsou $< 140/90$ mmHg, nebo $< 130/80$ mmHg u rizikových pacientů.

Doplňující studijní materiály, včetně cvičných otázek, najdete v aplikaci [Interna: Vnitřní lékařství](#)



INTERNA, VNITŘNÍ LÉKAŘSTVÍ

- Nefarmakologická léčba zahrnuje změny životního stylu jako snížení tělesné hmotnosti, omezení příjmu soli a alkoholu, zanechání kouření a pravidelnou fyzickou aktivitu.
- Farmakologická léčba začíná při systolickém TK > 160 mmHg a zahrnuje ACE inhibitory, blokátory kalciového kanálu, diuretika a beta-blokátory, s výběrem podle komorbidit pacienta.
- Pacienti jsou dispenzarizováni všeobecným praktickým lékařem s pravidelnými kontrolami a případným odesláním kardiologovi při neúspěšné léčbě.

1.1.8 Chronické srdeční selhání

- Srdeční selhání je neschopnost srdce zajistit dostatečnou perfuzi tkání, dělí se na dopředné (pokles srdečního výdeje) a zpětné selhání (stagnace krve před srdcem).
- Srdeční selhání se klasifikuje podle doby trvání (akutní, chronické), klinických projevů (levostranné, pravostranné), stavu kompenzace (latentní, kompenzované, dekompenzované) a fáze srdečního cyklu (systolické, diastolické).
- Nejčastější příčinou je ischemická choroba srdeční, další příčiny zahrnují kardiální a extrakardiální faktory.
- Příznaky levostranného selhání zahrnují dušnost, ortopnoe, kašel, zatímco pravostranné selhání způsobuje hypotenzi, hepatomegalii a periferní otoky.
- Diagnostika zahrnuje klinické vyšetření, EKG, echokardiografii, NT-proBNP a další testy.
- Léčba zahrnuje úpravu životního stylu, farmakoterapii (ACE inhibitory, beta-blokátory, antagonisty mineralokortikoidního receptoru, glifloziny), resynchronizační terapii a transplantaci srdce.
- Nevhodná farmaka zahrnují blokátory kalciového kanálu, NSAID a glitazony.
- Doporučuje se monitorování hmotnosti; změna o více než 3 kg během 3 dnů vyžaduje úpravu diuretické léčby.

Doplňující studijní materiály, včetně cvičných otázek, najdete v aplikaci [Interna: Vnitřní lékařství](#)



INTERNA, VNITŘNÍ LÉKAŘSTVÍ

1.1.9 Akutní infarkt myokardu

- Akutní infarkt myokardu (AIM) je nekróza myokardu způsobená náhlým uzávěrem věnčité tepny prasklým aterosklerotickým plátem a trombózou, patří mezi akutní koronární syndromy (AKS).
- Hlavní příznaky AIM jsou bolest na hrudi a dušnost, na EKG se objevují ST elevace (STEMI) nebo změny ST-T bez elevace (NSTEMI). Diagnóza se potvrzuje troponiny a EKG změnami.
- Klasifikace AIM zahrnuje spontánní AIM, sekundární AIM (např. při anémii), AIM při koronárních intervencích nebo chirurgických revaskularizacích.
- Klinický obraz zahrnuje stenokardii s iradiací do levého ramene, krku nebo čelisti, dušnost, vegetativní projevy (nauzea, zvracení) a úzkost. AIM často postihuje muže nad 55 let s rizikovými faktory jako kouření a hypertenze.
- Diagnostika zahrnuje anamnézu, fyzikální vyšetření, EKG, laboratorní testy (troponiny) a zobrazovací metody (echokardiografie, koronarografie).
- Terapie AIM se dělí do fází: domácí (nitroglycerin, ASA), přednemocniční (ASA, heparin, oxygenoterapie) a nemocniční (koronarografie, PCI nebo CABG). Léky zahrnují antiagregancia, beta-blokátory, ACEi a statiny.
- Komplikace AIM zahrnují mechanické problémy (ruptura septa, aneurysma), perikarditidu, maligní arytmie a srdeční selhání.

1.1.10 Chronické formy ICHS

- Chronické formy ischemické choroby srdeční (ICHS) zahrnují stabilní anginu pectoris (SAP), variantní Prinzmetalovu anginu, mikrovaskulární anginu, němou ischemii, ICHS se srdečním selháním a stav po infarktu myokardu (IM).
- Stabilní angina pectoris je způsobena fixní stenózou koronární tepny. Typickým příznakem je tupá, plošná bolest na hrudi při námaze, která ustupuje po zastavení námahy nebo podání nitrátů.

Doplňující studijní materiály, včetně cvičných otázek, najdete v aplikaci [Internia: Vnitřní lékařství](#)



INTERNA, VNITŘNÍ LÉKAŘSTVÍ

- Variantní Prinzmetalova angina je způsobena vasospasmem koronární tepny, často postihuje ženy v klidu. Léčbou jsou blokátory kalciového kanálu.
- Mikrovaskulární angina se projevuje jako angina pectoris, ale s negativním nálezem na koronarografii. Často postihuje postmenopauzální ženy.
- Němá ischemie je bez bolesti na hrudi, typicky u diabetiků s autonomní neuropatií.
- ICHS se srdečním selháním vzniká kvůli nekontraktilní jizvě nebo dysfunkci myokardu, léčba zahrnuje revaskularizaci.
- Diagnostika chronických forem ICHS zahrnuje anamnézu, zátěžové testy (zátěžové EKG, echokardiografie, perfúzní scintigrafie).
- Terapie zahrnuje eliminaci rizikových faktorů, farmakoterapii (ASA, beta-blokátory, statiny, ACE inhibitory) a invazivní léčbu (PCI, CABG).



Doporučená literatura

Jan Bureš, Jiří Horáček, Jaroslav Malý et al., *VNITŘNÍ LÉKAŘSTVÍ*; druhé, přepracované a rozšířené vydání; Galén Praha, 2014.

Richard Češka a kol., *INTERNA*, 3. aktualizované vydání, Triton, Praha 2020.

Pavel Klener et al., *VNITŘNÍ LÉKAŘSTVÍ*; čtvrté, přepracované a doplněné vydání, Galén, Praha, 2011.

Miroslav Souček (Ed.), *VNITŘNÍ LÉKAŘSTVÍ*, Grada, Praha 2011.

Karel Lukáš, Aleš Žák a kol., *CHOROBNÉ ZNAKY A PŘÍZNAKY*. Diferenciální diagnostika; 2., přepracované a aktualizované vydání, Grada. Praha, 2022.

Petr Widimský, Ivan Rychlík a kol., *VNITŘNÍ LÉKAŘSTVÍ*, Maxdorf. Praha, 2023.

Ladislav Chrobák a kol., *PROPEDEUTIKA VNITŘNÍHO LÉKAŘSTVÍ*, nové, zcela přepracované vydání doplněné testy, Grada, Praha, 2017.



MUDr. Martin Trnka

INTERNA, VNITŘNÍ LÉKAŘSTVÍ

1. vydání

(c) Mercury Synergy s.r.o.

2025