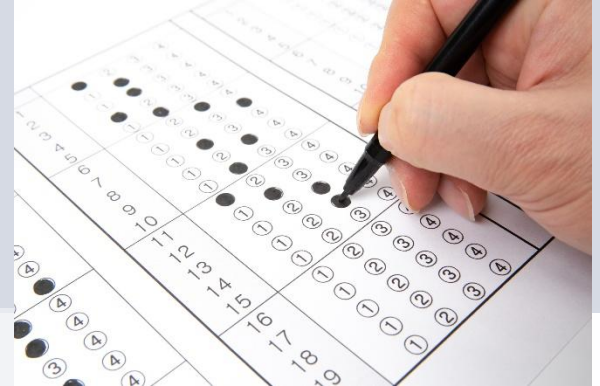


Základy tělovýchovné lékařství

Úvod do předmětu

Učební text

MUDr. Simona Majorová
UK FTVS, katedra ZTV a TVL



Požadavky na zakončení předmětu:

- Práce na zadané téma – prezentace na semináři
- Termín odevzdání: nejpozději 3 dny před datem prezentování (e-mailem)
- Zkouška formou písemného testu

Konzultační hodiny:

Út 11:00 – 12:30; Čt 11:00 – 11:45 (jindy po předchozí domluvě e-mailem)

Kancelář: blok B, I. patro, č.d.118

simona.majorova@ftvs.cuni.cz

Prezentace – požadavky:



Struktura prezentací pohybová aktivita ...

- Charakteristika onemocnění
- Pohyb v terapii a jako prevence onemocnění

- Použité zdroje
- Prezentace v trvání 5 - 10 minut na semináři

- **Prezentaci zaslat e-mailem nejpozději 3 dny před datem prezentování**



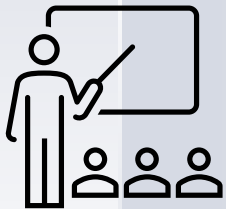
Doporučená literatura:

- CINGLOVÁ, L. *Vybrané kapitoly z tělovýchovného lékařství*. Praha 2002, Karolinum. ISBN 80-246-0492-2
- VILIKUS, Z., BRANDEJSKÝ, P., NOVOTNÝ V. *Tělovýchovné lékařství*. Praha 2004, Karolinum. ISBN 80-246-0821-9
- KUČERA, M. a kol.: *Pohyb v prevenci a terapii*. Praha 1998, Karolinum. ISBN 80-7169-258-1
- MÁČEK, M., RADVANSKÝ, J. et al. *Fyziologie a klinické aspekty pohybové aktivity*. Praha: Galén. 2011. ISBN 978-80-7262-695-3
- SOVOVÁ, E. a kol. *Tělovýchovné lékařství pro studenty lékařské fakulty*. Olomouc 2020, Univerzita Palackého v Olomouci. ISBN 978-80-244-5894-6
- VILIKUS, Z., BRANDEJSKÝ, P., NOVOTNÝ V. *Tělovýchovné lékařství*. Praha 2004, Karolinum. ISBN 80-246-0821-9
- Kapitoly sportovní medicíny: <https://is.muni.cz/elportal/?id=702635>
- *Prezentace z výuky budou v MOODLE1*

Tělovýchovné lékařství - propojuje poznatky medicíny, fyziologie, sportovních věd a prevence se sportovní a pohybovou praxí.

Cíl předmětu: porozumět reakci lidského organismu na pohybovou zátěž, seznámení se zdravotními přínosy pravidelné pohybové aktivity, naučit se jak bezpečně plánovat, realizovat a vyhodnocovat pohybové programy u různých skupin populace.

→ **vztah pohybu a zdraví.**



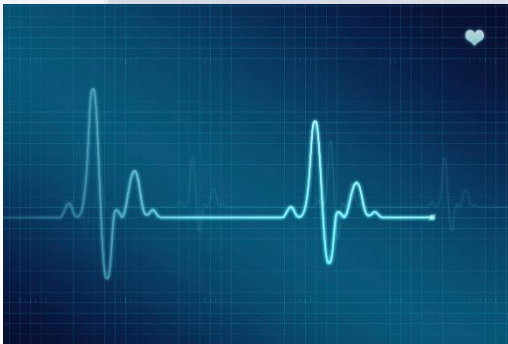
Hlavní témata: zdravotní způsobilost ke sportu, prevence civilizačních onemocnění, sportovní úrazy a jejich prevence, přetížení pohyb. aparátu, základy funkční diagnostiky, specifika pohybu u různých skupin populace, ...

Pohyb nelze vnímat jen jako prostředek ke zvyšování sportovního výkonu, ale především jako významný nástroj podpory fyzického, psychického a sociálního zdraví.

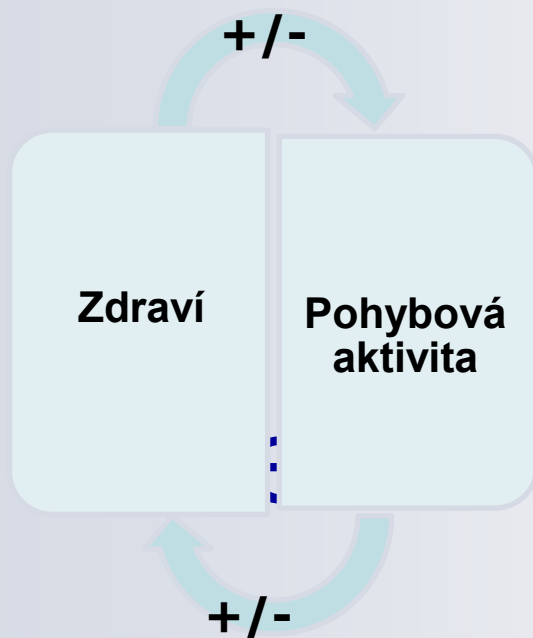


Pohybová aktivita je jedním z nejdůležitějších faktorů podpory a udržení zdraví.

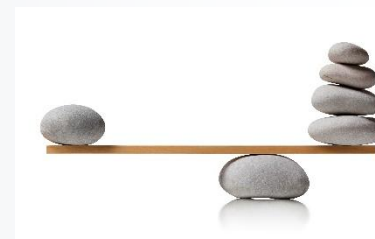
Působí preventivně, léčebně i regeneračně – ovlivňuje tělo, mysl i společenské vztahy.



Vztah zdraví a pohybové aktivity



Tělesné zdraví
Psychické zdraví
Sociální zdraví
Přiměřenost !!



„roky navíc ve zdraví“ (*healthy life years; health-adjusted life expectancy*)

TĚLOVÝCHOVNÉ LÉKAŘSTVÍ - sportovní medicína

- Tělovýchovné lékařství (TVL) je klinickým oborem, jehož základním předmětem je tělesná a sportovní aktivita člověka v diagnostice, léčbě i prevenci.
- ***vztah člověk – sport /pohybová aktivita***

Tedy - zaměřuje se na osoby nemocné a oslabené i osoby zdravé



- Zaměřuje se na
- **osoby nemocné a oslabené, jejichž fyzická výkonnost je limitována chorobným procesem** (klinická problematika v zátěžových podmínkách)
 - Diagnostika, léčba a prevence nemocí - fyzická aktivita je prostředkem sekundární prevence i léčby.
 - Posuzování schopnosti k pohybovým činnostem
 - Zátěžová funkční diagnostika (tj. klinické hodnocení testů, využívajících fyzické zátěže; upřesnění funkčního stadia nemoci; posoudit závažnost stávajícího onem., sledovat vývoj, účinnost léčby)
 - Preskripce vhodné pohybové aktivity jako součásti léčby, RHB, každodenního života.
 - Konziliární činnost pro jiné obory.
 - Diagnostika somatického rozvoje a jeho poruch
 - Edukace pacientů, optimalizace pohybového režimu
- **diagnostiku, léčbu a sekundární prevenci nemocí, vzniklých v souvislosti s nesprávným prováděním PA nebo s nesprávným pohybovým režimem**
- **osoby zdravé**
 - **PA** jako nezbytná součást zdravého životního stylu a primární prevence civilizačních on.
 - **trénující a soutěžící sportovci** – optimalizace tréninkového procesu s cílem zlepšení výkonnosti; prevence nemocí, které mohou vzniknout v souvislosti s nepřiměřenou PA

- Péči poskytují oddělení, pracoviště a kliniky (ústavy) TVL
- **Rozvoj, vývojové trendy oboru**
 - Primární a sekundární prevence tzv. civilizačních nemocí
 - Prevence a léčba nemocí, které mohou vzniknout v souvislosti s nepřiměřenou pohybovou aktivitou

(<http://www.cstl.cz/o-spolecnosti/koncepce-oboru/>)

Tělovýchovné lékařství v profesi absolventa TVS

Odborník na pohyb

- Učitel tělesné výchovy
- Trenér
- Instruktor
- Kondiční specialista

Odpovědnost za zdraví žáka/studenta, sportovce/klienta

- Bezpečnost pohybové činnosti
- Rozpoznání rizik
- Kdy odeslat klienta k lékaři

Zdravotní způsobilost ke sportu

vyšetření sportovce

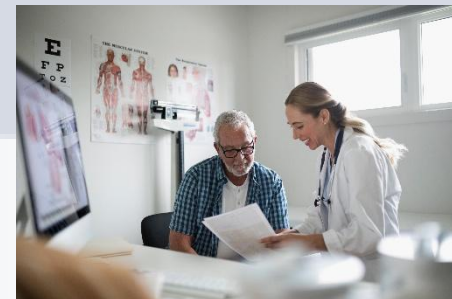
- ✓ Ochrana zdraví
- ✓ Prevence náhlých příhod
- ✓ Optimalizace tréninku

Lékařská prohlídka

Tělovýchovně lékařská prohlídka

Tělovýchovně lékařská prohlídka

Učební text



- ❑ Posouzení zdravotní způsobilosti k TV a sportu
- ❑ Zajištění zdravého vývoje sportujících
- ❑ Předejít poškození zdraví při výkonnostních i rekreačních aktivitách
- ❑ Obsah tělovýchovně lékařských prohlídek upravuje
- **Zákon č.373/2011Sb. o specifických zdravotních službách (§ 51 a § 52) a vyhláška Ministerstva zdravotnictví č. 391/2013 Sb. o zdravotní způsobilosti k tělesné výchově a sportu.**
- Stanovisko České společnosti tělovýchovného lékařství k preventivním tělovýchovně lékařským (sportovním) prohlídkám; schváleno 23.2.2017
- Výbor ČSTL schválil 8.1.2015 modelovou koncepci pro organizaci sportovních prohlídek – *koncepce je rámcovým doporučením pro organizaci preventivních sportovních prohlídek na úrovni jednotlivých sportovních svazů*
- Směrnice stanovují minimální náplň, podle potřeby může být náplň prohlídky rozšířena.

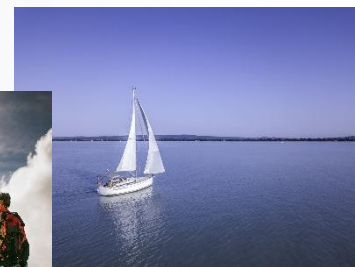
Vyhláška č. 391/2013 Sb. o zdravotní způsobilosti k tělesné výchově a sportu stanoví

- reguluje druhy, četnost a obsah lékařských prohlídek nezbytných pro zjištění zdravotního stavu, rozsah odborných vyšetření a postupy při jejich zajišťování
- seznam nemocí, stavů a vad vylučujících zdravotní způsobilost
- náležitosti lékařského posudku, jde-li o posuzování zdravotní způsobilosti ke sportu, k vzdělávání nebo v průběhu vzdělávání ve školách se zaměřením na sport a tělesnou výchovu
- Příloha č. 1 - seznam zdravotně náročných sportovních disciplín, pro které jsou vyžadována speciální lékařská vyšetření
- Příloha č. 2 - seznam nemocí, vad a stavů, které vylučují nebo omezují zdravotní způsobilost ke sportu nebo tělesné výchově.

Vyhláška č. 391/2013 Sb. o zdravotní způsobilosti k tělesné výchově a sportu

Vyhláška č. 154/2026 Sb. Vyhláška, kterou se mění vyhláška č. 391/2013 Sb., o zdravotní způsobilosti k tělesné výchově a sportu

- Příloha č. 1 **Zdravotně náročných sportovní disciplíny**,
bez ohledu na úroveň soutěže :
 1. s vysokým rizikem poškození zdraví úrazem (př. ragby, box,...)
 2. s vysokým rizikem selhání základních životních funkcí v důsledku přetížení některého tělesného systému (př. otužil. plavání, maraton...)
 3. s těžkou dostupností pomoci (př. horolezecké expedice nad 4000 m.n.m., námořní jachting...)
 4. V extrémních podmínkách zevního prostředí
 5. Letectví, parašutismus



Vyhláška č. 391/2013 Sb. o zdravotní způsobilosti k tělesné výchově a sportu stanoví

- **Příloha č. 2 Nemoci, vady a stavy, které vylučují nebo omezují zdravotní způsobilost ke sportu nebo TV**

jsou nemoci, vady a stavy, které způsobují takové zdravotní komplikace a odchylky, které mohou v souvislosti s výkonem konkrétního sportu nebo TV vést ke zhoršení zdravotního stavu posuzované osoby nebo v souvislosti s jejím zdravotním stavem k poškození zdraví jiných osob.

Druhy prohlídek

■ **VSTUPNÍ LÉKAŘSKÁ PROHLÍDKA**

před zaregistrováním ve sportovní organizaci, zařazením do reprezentace či sportovního centra před podáním přihlášky na sportovní školu

■ **PRAVIDELNÁ LÉKAŘSKÁ PROHLÍDKA**

zjištění změn zdravotního stavu, které by mohly při dalším pokračování sportovní činnosti vést k poškození zdraví ; v intervalech 12 měsíců

■ **MIMOŘÁDNÁ LÉKAŘSKÁ PROHLÍDKA**

- pokud byla při pravidelné prohlídce zjištěna změna zdravotního stavu, v důsledku které může dojít ke změně zdravotní způsobilosti v kratší době, než je interval pravidelných prohlídek
- pokud došlo k závažné změně zdravotního stavu
- při přecházení do vyšší věkové kategorie (do 18 l)

Na podkladě provedené lékařské prohlídky → **lékařský posudek**

s jednoznačným vyjádřením o zdravotní způsobilosti, ... (přílohy vyhlášky č.3 a č.4 – vzory posudků)

Druhy prohlídek

■ JEDNORÁZOVÁ LÉKAŘSKÁ PROHLÍDKA

- není povinná
- tato prohlídka se provádí v případech
- organizovaného či neorganizovaného sportu či tělesné výchovy
- vyžádá-li si ji organizátor sportovní akce

obsah prohlídky §7 odst.3.vyhlášky

Kluby či sportovní organizace

- *mohou stanovit vlastní pravidla pro lékařské prohlídky, ale pouze nad povinný rámec..*

Obsah prohlídek (vstupní, pravidelná, mimořádná):

- **Rodinná anamnéza**, choroby s dědičným výskytem či predispozicí
! výskyt srdečních onemocnění, **náhlé smrti**
- **Sportovní anamnéza** - popis druhu a náročnosti provozovaného sportu
- **Osobní anamnéza** – rozbor údajů o vývoji zdravotního stavu, medikace, cíleně na choroby, které mohou ovlivnit zdravotní způsobilost k uvažovanému sportu - choroby s trvalými nebo dočasnými následky, úrazy a operace; (+ event.vztah k fyzické námaze)
Farmakologická: užívání léků, doping, potravinové doplňky
- **Fyzikální či klinické vyšetření** – „interní prohlídka“
důraz na posouzení systémů/orgánů zatěžovaných sportem
- **Rozbor údajů o vykonávaném sportu/ tělesné výchově**

→ **Základní vyšetření**



- **Vstupní prohlídka**
- Základní vyšetření (*anamnéza, fyzikální vyš., základní antropometrie, vyšetření pohybového. apar., ekg*)
 - výkonnostní sportovci, uchazeči o studium na sportovní škole
 - základní antropometrie, klidové ekg,
 - laboratorní a další vyšetření dle stavu, nálezu, typu sportu
 - vrcholoví sportovci + vybrané disciplíny
 - viz předchozí + zátěžové testy s ekg a TK monitorací
- **Pravidelná prohlídka**
 - výkonnostní sport
 - základní vyšetření a laboratoř, další dle stavu
 - vrcholový sport
 - základní antropometrie, klidové ekg, zátěžové
- **Mimořádná prohlídka**
 - při zařazení do vyšší věkové kategorie, při změnách zdravotního stavu, poruše vědomí sportovce



Kompetence

- **Praktický lékař** (pro děti a dorost; dospělé) - Základní zdravotní péče +
 - Posuzuje schopnost a způsobilost
 - K povinné i organizované TV , sportu a turistice
 - K účasti na akcích masového charakteru
 - K závodění registrovaných sportovců pro sporty s nízkým rizikem (ne pro celostátní soutěže)
 - Osvobození od povinné školní TV a sportu v rozsahu max. 3 měsíce
- **Tělovýchovný lékař** - Specializovaná zdravotní péče pro
 - účastníky sportu na celostátní úrovni; u sportů s výrazným zdravotním rizikem
 - žáky sportovním tříd, studenty TV a sportu na VŠ
 - členy Horské služby, hasiče, policisty
 - tělesně postižené sportovce
 - reprezentanty

Použitá literatura:

- CINGLOVÁ, L. *Vybrané kapitoly z tělovýchovného lékařství*. Praha 2002, Karolinum. ISBN 80-246-0492-2
- VILIKUS, Z., BRANDEJSKÝ, P., NOVOTNÝ V. *Tělovýchovné lékařství*. Praha 2004, Karolinum. ISBN 80-246-0821-9
- PASTUCHA, D. a kol. *Tělovýchovné lékařství*. Vybrané kapitoly. Praha 2014, Grada. ISBN 978-80-247-4837-5
- Obrázky - Fotobanka Microsoft 365