**KTAK**

**Teorie tělesné výchovy a sportu / Sportovní trénink**

* Historie tělesné výchovy a sportu.
* Vědní obor kinantropologie, jeho východiska a cíle, předmět kinantropologie. Didaktika tělesné výchovy - cíle a úkoly tělesné výchovy; struktura tělesné výchovy, vyučovací jednotka tělesné výchovy, dokumenty vzdělávání a výchovy ve školní tělesné výchově, tělesná výchova a sport mládeže.
* Motorické učení, motorické schopnosti, dovednosti, ontogeneze motoriky, testování motorických schopností, motorická výkonnost; psychomotorika.
* Sportovní výkonnost - výkon, výkonnost, struktura, somatické, funkční, psychické a motorické faktory sportovního výkonu.
* Sportovní trénink jako pedagogický proces.
* Základy biomechaniky pohybového aparátu člověka.

**Literatura**

* BEDŘICH, L., DOVALIL, J. *Sylabus z teorie a didaktiky sportu I*. Elportál [online]. Brno:Masarykova univerzita. Březen 2009. Dostupný z WWW: <http://is.muni.cz/do/1499/el/estud/fsps/js09/sylabus/web/index.html> . ISSN 1802-128X.
* Čelikovský, s. *Antropomotorika pro studující tělesnou výchovu.* Praha: SPN, 1990.
* Dovalil, J. a kol. *Výkon a trénink ve sportu*. (2. vydání). Praha: Olympia, 2005, 331 s., ISBN 80-7033-928-4.
* Dovalil, J. a kol. *Lexikon sportovního tréninku*. Praha: Karolinum, 2008, 309 s., ISBN 978-80-246-1404-5.
* GREXA, Ján a Milena STRACHOVÁ. *Dějiny sportu Přehled světových a českých dějin tělesné výchovy a sportu*. 1. vyd. Brno: FSpS MU, 2011. 232 s.
* KARAS, V., OTÁHAL, S. *Základy biomechaniky pohybového aparátu člověka*. Praha: UK, 1991.
* Měkota, K., Novosad, J. *Motorické schopnosti*. Olomouc: FTK UP v Olomouci, 2005. ISBN 80-244-0981-X.
* Měkota, K., Cuberek, R. *Pohybové dovednosti, činnosti, výkony*. Olomouc: Fakulta tělesné kultury UP v Olomouci. 2007. ISBN 978-80-2441728-8.
* Perič, T. *Sportovní příprava dětí*. Praha: Grada Publishing, 2004. ISBN 80-247-0683-0.
* Svoboda, B. *Pedagogika sportu*. Praha: UK, Karolinum. 2003. ISBN 80-246-0156-7.

**Lékařsko-biologické vědy**

* Fyziologie člověka
* Sportovní medicína
* Reakce lidského organismu na zátěž. Odlišnosti u osob různého věku a pohlaví.
* Adaptace člověka na zatížení – strukturální a funkční změny soustavy nervové, endokrinní, muskuloskeletální, metabolismu, oběhové, dýchací, termoregulační, ledvin, kůže. Odlišnosti u osob různého věku a pohlaví.
* Únava při cvičení a sportu – příčiny a mechanismy vzniku únavy, druhy únavy (akutní a chronická, fyziologická a patologická), projevy a prevence únavy Přetrénování – příčiny, projevy, prevence.
* Vliv zevního prostředí na tělesný výkon při cvičení a sportu.
* Rizika neúrazového selhání vnitřních orgánů a systémů při tělesných cvičeních a sportu.
* Úrazy při cvičení a sportu – druhy, příčiny, prevence.
* Problém civilizačních nemocí z nedostatku pohybu.
* Zásady cvičení a sportu při zdravotním oslabení.
* Zdravotní problematika dopingu ve sportu.

**Literatura**:

* DOLINA, J. a kol. Civilizace a nemoci. Futura, Praha 2009, 272 s. ISBN 978-80-86844-53-4
* MÁCEK, M., MÁCKOVÁ, J. Fyziologie tělesných cvičení (Mácek, 1997). 1. vyd. Brno: Masarykova univerzita v Brně, 1997. 112 s. ISBN 80-210-1604-3.
* MÁČEK. M. a kol. Fyziologie a klinické aspekty pohybové aktivity. Galén, Praha 2011, 245 s. ISBN 978-80-7262-695-3.
* MÁČEK, M., RADVANSKÝ, J. a kol. Sportovní medicína. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2011. 245 s. ISBN 978-80-7262-695-3.
* SILBERNAGL, S. et DESPOPOULOS, A. Atlas fyziologie člověka. Praha: Grada Avicenum, 1993. 368 s. ISBN 80-85623-79-X

**Regenerace a výživa**

* Regenerace sil sportovce – komplexní pojetí.
* Trávení, vstřebávání a metabolismus hlavních živin.
* Vitaminy a jejich význam ve výživě sportovce.
* Sacharidy, bílkoviny a tuky ve vztahu ke sportu. Výživová doporučení.
* Energetická bilance.
* Výživové doplňky.
* Úloha vody a tekutin ve výživě člověka.
* Výživa v prevenci a léčbě civilizačních onemocnění (obezita, metabolický syndrom, kardiovaskulární onemocnění, diabetes mellitus, nádorová onemocnění). Výživová doporučení.
* Metody zjišťování výživových zvyklostí, antropometrická měření.

**Literatura**

* BERÁNKOVÁ, L. a kol. Zdravotní tělesná výchova. Fakulta sportovních studií MU, Brno 2012. ISSN 1802-128X. http://is.muni.cz/elportal/?id=990779.
* BERNACIKOVÁ, Martina, Jan CACEK, Lenka DOVRTĚLOVÁ, Iva HRNČIŘÍKOVÁ, Kateřina KAPOUNKOVÁ, Jitka KOPŘIVOVÁ, Michal KUMSTÁT, Jan NOVOTNÝ, Petr POSPÍŠIL, Jana ŘEZANINOVÁ, Michal ŠAFÁŘ, Dagmar MOC KRÁLOVÁ a Ivan STRUHÁR. Regenerace a výživa ve sportu. 2., přepracované vyd. Brno: Masarykova univerzita, 2017. 250 s. ISBN 978-80-210-8810-8.
* CLARKOVÁ, N. Sportovní výživa. 1.vyd. Grada Publishing, Praha 2000. 272 s. ISBN 80-247-9047-
* KONOPKA, P. Sortovní výživa. 1.vyd. KOPP, České Budějovice 2004. 125 s. ISBN 80-7232-228-1.
* PÁNEK, J. a kol.: Základy výživy. 1.vyd. Svoboda servis, Praha 2002. 207 s. ISBN   
  80-86320-23-5.
* Mezinárodní sdružení světových her (IWGA), <http://www.worldgames-iwga.org>
* Mezinárodní olympijský výbor (IOC), <http://www.olympic.org>