



BIOLOGICKÝ PAS SPORTOVCE ATHLETE BIOLOGICAL PASSPORT

PHARMDR. LUCIE KOTLÁŘOVÁ

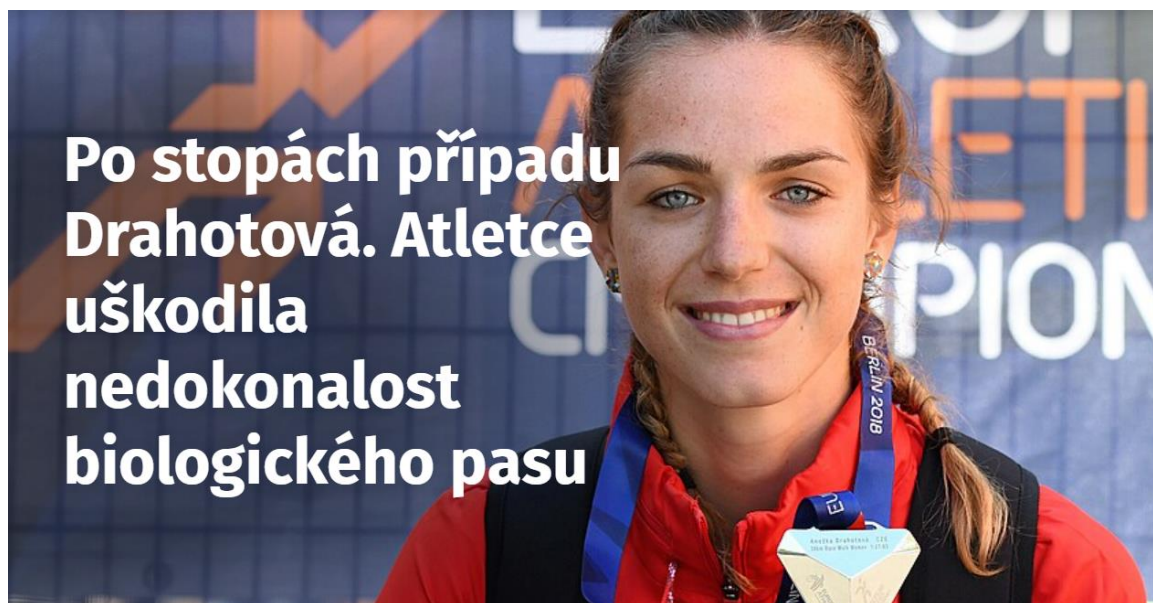
INPHARMCLINIC, JESENICE U PRAHY

Drahotová čelí dopingu, dle Antidopingového výboru jsou důkazy jasné. Jsem zmaten, kontruje její právník

SPORT

21. dubna 2021 13:59

PRAHA - Právník Jan Šťovíček, prezident Autoklubu ČR a expert na sportovní právo, už dokázal v minulosti v dopingových kauzách pomoci kajakáři Janu Štěrbovi a cyklistovi Romanu Kreuzigerovi. Nyní se ujal také případu chodkyně Anežky Drahotové, dvojnásobné medailistky z mistrovství Evropy, kterou bude zastupovat.



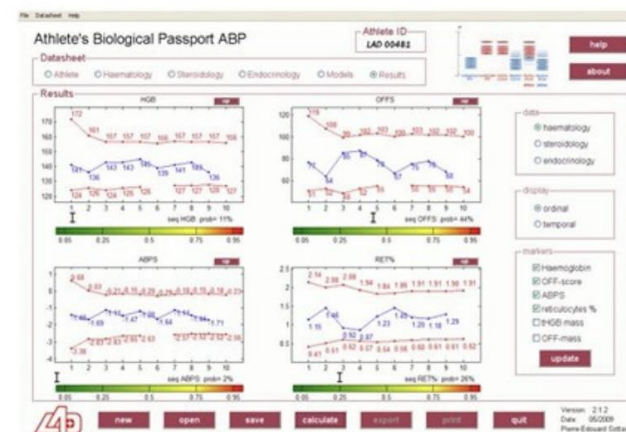
- ▶ Myšlenka sledovat dlouhodobý vývoj individuálních parametrů se ukázala jako jedna z velmi slibných cest v odhalení nedovolených metod, zvláště v oblasti tzv. krevního dopingu.
- ▶ Cílem užívání zakázaných látek je totiž právě ovlivnění biologických parametrů, jejichž pomocí je poté dosahováno lepších výkonů.
- ▶ Náhlý výkyv v počtu červených krvinek je velmi podezřelý a vypovídá o možném užití rekombinantního erytropoetinu nebo krevní transfuze.
- ▶ V minulosti bylo pouze "hrubou ochranou" určení horní hranice hladiny hemoglobinu 180 g/l, kterou zavedla Mezinárodní lyžařská federace, nebo jako další možné měřítko 50% hematokrit používané u Mezinárodní cyklistické federace.

Hematologické parametry sledované v biologickém pasu jsou:

- ▶ Hematokrit
- ▶ Hemoglobin
- ▶ počet červených krvinek
- ▶ % retikulocytů
- ▶ objem krvinky
- ▶ koncentrace hemoglobinu.

- ▶ Tyto parametry jsou ovlivněny např. fyzickým výkonem (mění objem plazmy) nebo nadmořskou výškou (ovlivnění počtu krvinek). Proto je načasování odběrů takové, aby v uplynulých 2 hodinách jemu předcházejících neproběhl trénink ani soutěžní událost a rovněž nepředcházel pobyt v nadmořské výšce více než 1000 m. Rovněž není vhodné ve stejné době užívat metody simulující tuto nadmořskou výšku jako je použití tzv. hypoxického stanu nebo masky.

VZOR BIOLOGICKÉHO PASU – ČISTÝ SPORTOVEC



Steroidní modul

- ▶ Od ledna 2014 je součástí biologického pasu tzv. steroidní modul, neboli hodnocení poměru testosteron/epitestosteron (T/E).
- ▶ Jeho hodnota nad 6:1 je podezřelá z požití nedovolených anabolických substancí.
- ▶ Hodnota T/E je dlouhodobě interindividuálně stabilní a nekolísá od průměru o více než 30 %.
- ▶ Vyšetření se provádí z moče.



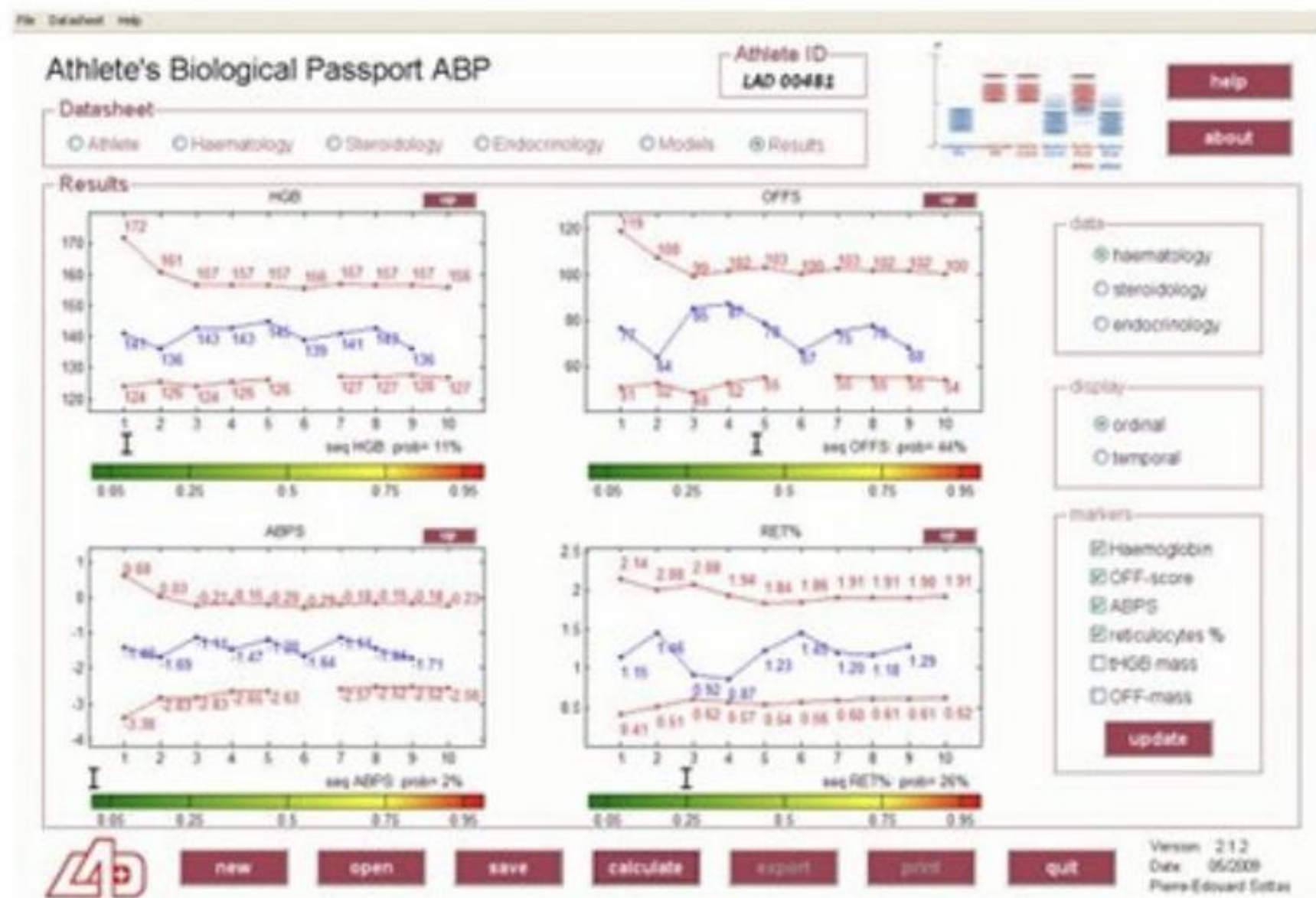
Endokrinní modul

- ▶ V budoucnosti se uvažuje o zavedení 3., tzv. endokrinního modelu, který bude schopen např. potvrdit zneužívání růstového hormonu.
- ▶ Ten je zneužíván atlety pro svoje anabolické a lipolytické vlastnosti a často je použit spolu s inzulinem a inzulinu podobným růstovým faktorem-1.

Hodnocení biologického pasu

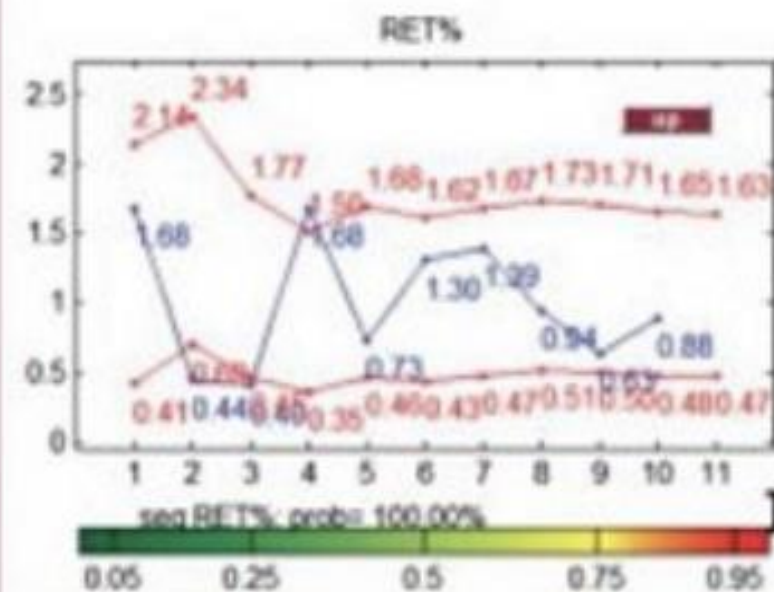
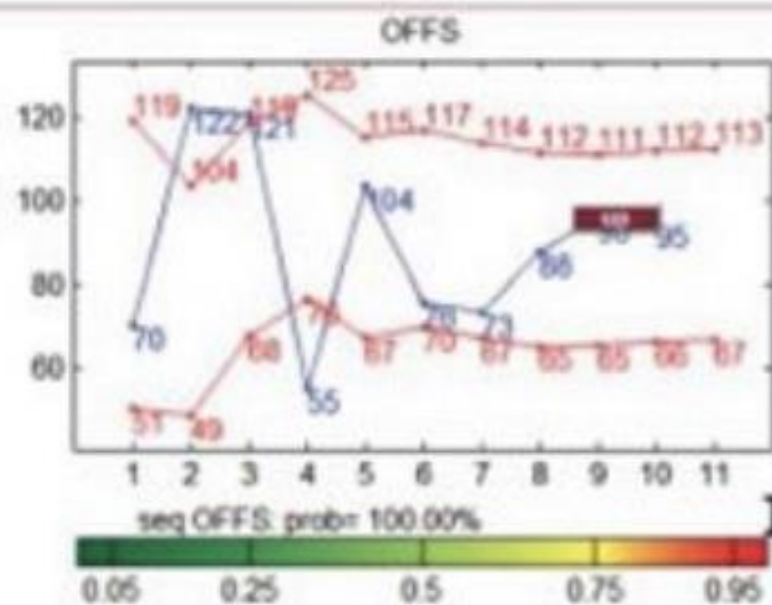
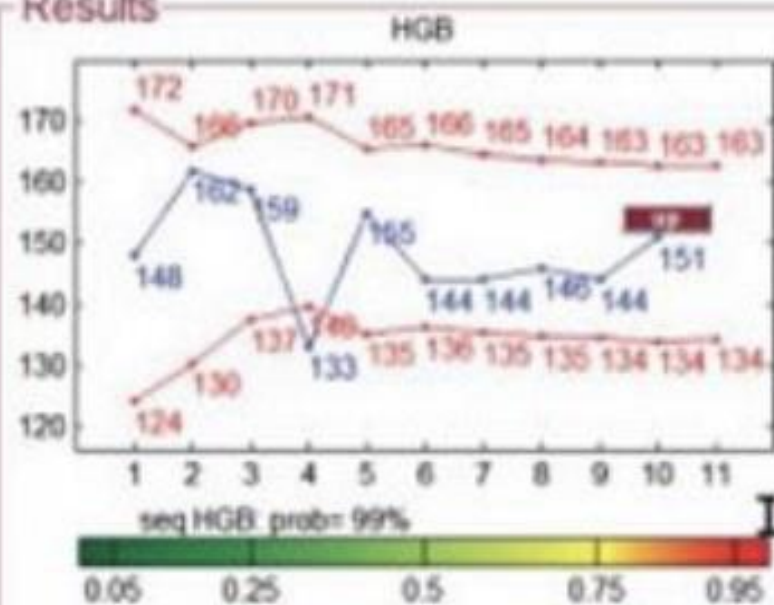
- ▶ Odběry v rámci sledování biologického pasu se provádí cca 4x ročně a sportovci jsou povinně registrovaní v systému monitorace sledování pohybu ADAMS, kdy musí sami hlásit místa svého pobytu, aby mohli být dostupní k odběrům.
- ▶ Výsledky odběrů jsou vkládány do počítačového modelu, kde je hodnocen očekávaný vývoj parametrů.
- ▶ V případě abnormality je výsledek zkoumání předán skupině minimálně tří expertů, která si může od sportovce vyžádat doplňující informace, např. o jeho tréninkovém nebo soutěžním programu.
- ▶ Rozhodnutí o tom, zda se jedná o nemoc (patologii) nebo doping je skupinou 3 expertů hodnoceno anonymně, a musí být jednomyslné.

VZOR BIOLOGICKÉHO PASU – ČISTÝ SPORTOVEC



VZOR BIOLOGICKEHO PASU – DOPUJÍCÍ SPORTOVEC

Results



Děkuji za Vaši pozornost