Athletic Physiology Training فسيولوجيا التدريب الرياضي

- مفاهيم فسيولوجية اساسية
- علم الفسيولوجيا physiology
- الفسيولوجية الرياضية
- (فسيولوجية الحركة movement physiology)
- فسيولوجية الجهد (exercise physiology)

الفسيولوجيا (علم وظائف الأعضاء) : Physiology

هوالعلم يدرس الآليات التي تتم بها وظائف الجسم

يعني دراسة جميع الوظائف الحيوية لأعضاء وأجهزة الجسم

كيفية عمل كل منها

العلاقة التنظيمية التي تربط وظائف الأجهزة الحيوية بعضها البعض

تأثير العوامل الداخلية والخارجية على تلك الوظائف .

مفهوم الفسيولوجية

- **علم الفسيولوجية (علم وظائف الأعضاء)physiology**
- و هو العلم الذى يهتم بدراسة وظائف الجسم الحيوية و كيفية عمل الأعضاء و الأجهزة الجسمية المختلفة و هو جزء من العلوم الطبية العامة (general medicine sciences)
- **الفسيولوجية الرياضية (فسيولوجية الحركة)movement physiology**
- و هو العلم الذى يستهدف استكشاف التأثيرات المباشرة و البعيدة المدى التى تحدثها الحركة البدنية (التمرينات البدنية) على وظائف العضلات و الأعضاء و الأجهزة الجسمية المختلفة و علاقة هذه النشاطات باللياقة و الصحة .
- ويعد هذا العلم ميدان فرعى من الفسيولوجية (علم وظائف الأعضاء) حيث يهتم بدراسة التغيرات التى تحدث للفرد الرياضى نتيجة ممارسة النشاطات الرياضية المختلفة، و ذلك لأن جسم الرياضى يتعرض الى العديد من التغيرات الوظيفية جراء العمل البدنى .

فسيولوجيا الجهد exercise physiology

- و يعنى معرفة الحالة التي يصل اليها الرياضى بعد أداء التدريبات الرياضية المقننة وفق برامج علمية مدروسة للوصول الى مرحلة الانجاز و يتطلب ذلك معرفة الحالة الطبيعية فى وقت الراحة و حالة ما بعد الجهد مع ملاحظة التغيرات الحاصلة ما بين الحالتين، كذلك معرفة ا لحالات غير الطبيعية و المرضية التى قد يصلها الرياضى أثناء أداء الجهد ، ولهذا يجب معرفة القابلية البدنية و الوظيفية قبل ممارسة أى نشاط بدنى أو رياضى لتجنب الوصول الى الحالة المرضية (pathology) و استثمار قابلية الرياضى لأداء الجهد دون الوصول الى الحالة المرضية لغرض تحقيق الأداء البدنى والانجاز الافضل (physical performance) .
- وتعد دراسه وظائف الاعضاء خلال اداء الجهد البدني العامل المهم في رفع مستوي الا نجاز الرياضي اذا ما استخدم بشكل صحيح وموافق للقابليه البدنيه والوظيفيه للرياضي .

الفسلجة الرياضية (فسيولوجيا التمرين) (Sport physiology)

هوالعلم يدرس

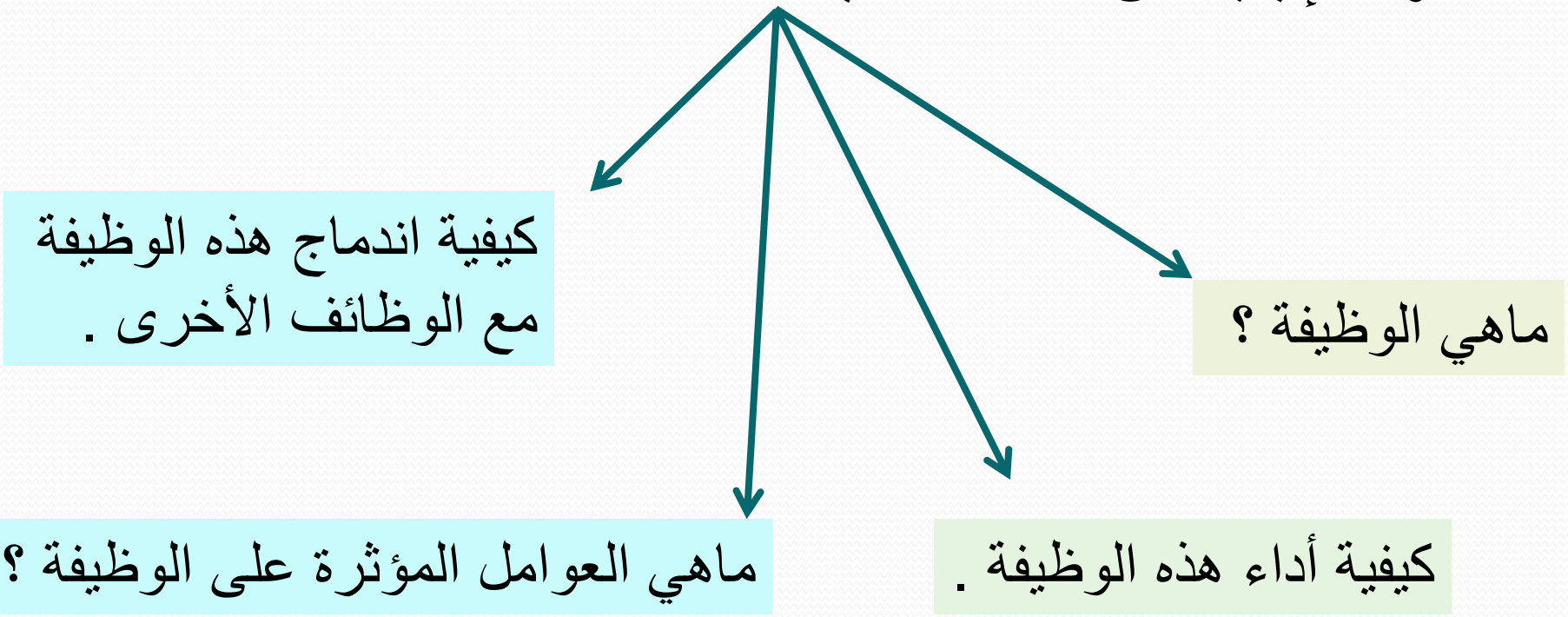
التغيرات الفسيولوجية التي تحدث لأجهزة الجسم الحيوية وأعضائه المختلفة تحت تأثير الجهد البدني

المؤدي لمرة واحدة كاستجابة مباشرة Direct Response

أوكنتيجة للأداء المتكرر للجهد البدني والانتظام في عمليات التدريب الرياضي

أو ممارسة الرياضة لفترات طويلة – عدة أسابيع أو أشهر – كعملية تكيف –أو استجابة غير مباشرة.

فأن الدراسات الفسيولوجية تهدف أساساً إلى ...
محاولة الإجابة عن الأسئلة الآتية:



وعليه من خلال الإجابة على هذه الأسئلة الأربعة يمكن دراسة أية موضوع من موضوعات علم الفسيولوجي .

الإجابة عن التساؤلات

- ١-ضخ الدم إلى جميع أجزاء الجسم لتزويد أنسجة وخلايا الجسم بالأوكسجين والمواد الحيوية... وهذا هو **الجواب** على السؤال **الأول** .
- ٢- استقبال الدم الوارد إليه من جميع أجزاء الجسم أثناء فترة ارتخاء عضلة القلب ثم يلي ذلك انقباض عضلته ليدفع الدم مرة أخرى إلى جميع أعضاء الجسم نتيجة لهذا الانقباض ... **الجواب** على السؤال **الثاني** .
-
- ٣- أما العوامل المؤثرة على الوظيفة فهي ما يختص به الفرد ((العمر ، الجنس ، الظروف الحياتية ، الانفعالات ، الرياضة ...الخ.)) وهذا هو **الجواب** على السؤال **الثالث** .
-
- ٤- إن القلب يرتبط بمعظم العمليات الحيوية في الجسم مثل توفير حركة الدم من الأوعية الدموية لكي ينتقل إلى جميع أجزاء الجسم وما يحتاجه من الأوكسجين والغذاء اللازم لإنتاج الطاقة وغيرها ...**الجواب** على السؤال **الرابع** .

أهمية علم الفسيولوجي في المجال الرياضي :