

LES METHODES EN MUSCULATION .

la méthodes concentriques
la méthodes isométriques
Les méthodes combinées

Pour une musculation complète et performante :

* **Alterner les régimes de contractions musculaires.**

* Une séance utilisant différents types de contraction (con.- exc - iso.) est plus efficace qu'une séance ne comportant qu'un seul type de contraction.

Principes de travail :

- 1) **Dans la séance** : les séries auront des régimes de contraction différents.
- 2) **Dans la série** : on enchaînera des répétitions tout en modifiant la forme de contraction.
- 3) **Lors d'une répétition** : on alternera deux modes de contraction (stato dynamique).

Récapitulatif des modes contractiles :

* Concentrique :

Con. Classique: mouvement complet (aller - retour).

Con. Pur ou " volontaire ": à partir d'une position de départ arrêtée, déclencher une contraction de type " explosif " afin de mobiliser en même temps le plus grand nombre d'unités motrices (synchronisation volontaire).

* Excentrique :

Exc. Couplé: dans la con.classique ralentir (freiner) la phase retour du mouvement.

Exc. Pur: freiner un mouvement entraîné par une charge max. ou supramax.

* Isométrique :

Iso. Max. : répétitions de contractions de 4 à 6" avec des charges lourdes (90% à 110%)

Iso. Totale: une répétition tenue jusqu'à fatigue totale , c.à.d, jusqu'à ce que la position de travail ne peut plus être maintenue. Utilisation de charges moyennes (60% à 75%).

Détermination de la charge maximale dans un exercice de musculation .

Organisation :

- utilisation des exercices de la famille des développés: développé couché, incliné, assis ou debout.

Réalisation :

- On progresse par étapes.
- Chaque série comporte un certain nombre de répétitions, nombre inversement proportionnel à l'augmentation de la charge.
- Les séries sont séparées par des temps de récupérations relativement courts.
- En recherche de charge max. On limite le nombre de séries pour réduire la fatigue musculaire.
- Plus le maximum est élevé, plus la progression en kilos entre deux séries consécutives sera importante.
- La façon dont la série est réalisée (facilement ou difficilement) déterminera la progression de la charge pour la série suivante.
- C'est pendant le travail que l'on décidera s'il faut ou non effectuer le nombre de répétitions prévu.

| Séries | S1 | S2 | S3 | S4 | S5 | S6 | S7 |
|---------|-----------------|----------------------|--------------------|---------------------|---------------------|--------------------|--------------------|
| charges | P0 barr e | PI P0+10/20 kg | P2 P1+10/ 20 | P3 P2+5/10 kg | P4 P3+5/10 kg | P5 P4+2,5/ 5 | P6 P5+2,5/ 5 |
| répét. | 8 à 10 | 5 à 8 | 3 à 5 | 3 | 1 à 3 | 1 | 1 |
| repos | 2mn | | 2mn 30 | | 3mn | | |
| exemple | P0 20*8 | P0+20 40*5 | P1+10 50*3 | P2+5 55*2 | P3+5 60*1 | P4+2,5 62,5*1 | P5+? |

Notion de répétition maximum (RM)

Dans une série la charge maximale (100%) ne peut-être réalisée qu'une seule fois, on parle alors de répétition maximale (RM) ou de 1RM.

Version adaptée de la table Berger : cf. tableau synoptique

| | | | | | | | | | | |
|----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|
| RM . | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| % charge | 78,9 | 81,1 | 83,3 | 85,5 | 87,7 | 89,8 | 92,4 | 94,9 | 97,4 | 100 |

Travail de la FORCE MAX par répétition maximal (RM)

En effet pour augmenter la FORCE du muscle la 1er méthode c'est d'augmenter le volume du muscle. Plus le muscle est gros et plus il est fort.

On parle d'hypertrophie du muscle :

- augmentation des myofibrilles (en nombre)
- développement du tissu conjonctif.
- augmentation de la vascularisation (nombre de vaisseaux).
- augmentation du nombre de fibres

Le meilleur moyen c'est de faire 10 séries de 10 RM => attention! Il faut être bien entraîné.

1 à 3 RM: agit sur les facteurs nerveux (cerveaux)

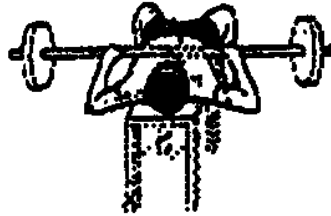
3 à 15 RM: agit sur le muscle (10 RM développe davantage le muscle)

au dessus de 15 RM: agit sur les facteurs énergétiques périphériques (endurance de force)

| FORCE MAX | | | |
|--------------|----------------|----------------------------------|------------------|
| | charge max | charge non max | |
| | effort maximal | effort répété jusqu'à épuisement | effort dynamique |
| REPETITION | 1 à 3 RM | ne doit pas permettre 10 RM | 4 à 6 RM |
| RECUPERATION | 3'' à 6'' | 30'' à 2' | 3' à 6' |
| SERIE | 5 à 6 | 5 à 6 au minimum jusqu'à 10 | 5 à 8 |

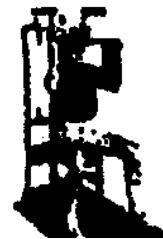
Exercice pratique pour le développement de la masse musculaire

1) Travail en post-fatigue et préfatigue pour les bras



post-fatigue ==> 10 RM

+



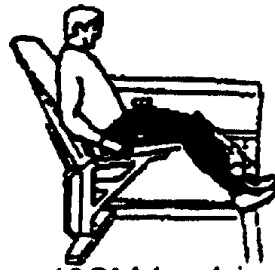
6 RM <== préfatigue

2) travail en post fatigue et préfatigue pour les jambes



post-fatigue ==> 10 RM

+



6 RM <== préfatigue

Alternance des méthodes ZATSIORSKI :

1er exemple : 2 RM (90%) 6 RM (70%) 2 RM (90%) 6 RM (70%)

2e exemple : 1 RM (95%) 2 RM (90%) 6 RM (70%) 6 RM (70%)

3e exemple : 2 RM (90%) 6 R (40%) 2 RM (90%)

4e exemple : 1 RM (95%) 2 RM (90%) 6 R 40% 6 R 40%

Méthode concentrique

Entraînement traditionnel basé sur trois procédés visant à l'acquisition, l'amélioration, ou l'entretien de la force musculaire:

- procédé des efforts maximaux.
- procédé des efforts répétés.
- procédé des efforts dynamiques

| OBJECTIF | INTENSITE % | REPET | SERIES | PAUSE | VITESSE DE REALISATION | METHODE |
|--|-------------|-------|------------|-------------|------------------------|------------------------|
| FORCE MAXI (HYPERTROPHIE) | 70-85 | 6-10 | 3-5 | 2'- 4' | SOUTENU LENT | concentrique sous max |
| FORCE MAXI (HYPERTROPHIE) | 60-70 | 15-20 | 3-5 | 3'-5' | BASSE SOUTENUE | concentrique sous max |
| FORCE MAXI DYNAMIQUE (FORCE EXPLO) | 85-100 | 1-5 | 3-5 5-8 | 2'- 5' | EXPLO | concentrique quasi max |
| FORCE MAXI (FORCE EXPLO) | 100 | 1 | 5 | 3'-5' | EXPLO | concentrique max |
| FORCE VITESSE | 30-70 | 6-10 | 4-6 | 3'- 5' | EXPLO | |
| FORCE ENDUR. MAXI ENDUR. FORCE VITESSE | 30-70 | 8-20 | 3-5 | 60''-90''. | EXPLO SOUTENU | |
| FORCE ENDUR. GENERALE TOLERANCE CHARGE | 40-60 | 15-30 | 3-5 | 30''- 60''. | SOUTENU | |
| FORCE ENDUR TOLERANCE CHARGE | 20-40 | > 30 | 4-6 | 30''-60''. | SOUTENU | |

La méthode bulgare : Alternance : série de 6 répétitions lourdes (60 à 80%) et

série de 6 répétitions légères (30 à 50%).

Variante 1 (bulgare 1-1) : 1 lourde 1 légère 1 lourde 1 légère 1 lourde 1 légère

Variante 2 (bulgare 2-2): 2 lourdes 2 légères.....

Variante 3 (bulgare 3-2): 3 lourdes 2 légères.....

Variante 4 (bulgare 4-2): 4 lourdes 2 légères

Variante 5 (bulgare 5-3): 5 lourdes 3 légères

Méthode isométrique

(en fait se ne sont pas vraiment des méthodes mais des modalités de contraction)

* Echauffement en contraction concentrique 5RM

* Travail en contraction isométrique :

- Maintenir une contraction musculaire isométrique pendant 4" à 6" à un degré d'amplitude gestuelle prédéterminé.

- Les Tensions musculaires développées dans ce mode de contraction sont plus importantes que dans le mode de contraction concentrique.

-La charge doit être amenée dans la position de travail par des aides (parades).

-Le temps de récupération entre les séries sera de 3'

Exemple :

1er série : 4 répétitions à 80% du max

3' de repos

2e série : 3 répétitions à 90% du max

3' de repos

3e série 2 répétitions à 100% du max

3' de repos

4e série 1 répétition à 105% du max

Méthode excentrique

- * Echauffement en contraction concentrique 5RM
 - * Freiner sans bloquer un mouvement entraîné par une charge. contraction excentrique
 - * C'est un travail en étirement qui sollicite tous les éléments élastiques du muscle.
 - * Les tensions développées dans ce mode de contraction sont plus importantes que dans le travail statique.
 - * La phase concentrique du mouvement (sens contraire de la pesanteur) est aidée.
- Pour un charge inférieure à 1RM, le temps de repos entre les séries sera fixé à 3'.
- Pour un charge > à 1RM le temps de repos entre les séries sera fixé entre 3' et 5'.
- Attention : il est important de freiner la charge à vitesse constante. S'il y a accélération dans la descente c'est que la charge est trop lourde.

Exemple :

1er série : 3 répétitions à 90% du max.

repos 3'

2e série : 2 répétitions à 100% du max.

repos 3'30"

3e série : 1 répétition à 110% du max

repos 4'

4e série : 1 répétition à 115% du max

Méthode combinée

- Echauffement progressif (dans le genre de la recherche du max) jusqu'à 70% de la 1 RM.

Combinez dans la séance :

1e série : 6 répétitions concentriques à 70% du max.

repos 2'

2 série : 4 répétitions excentriques à 90% du max.

repos 3'

3 série : 4 répétitions isométriques à 80% du max.

Combinez dans la série : sans changement de charge.

1ere série: 2 répétitions concentriques à 80% du max + 3 répétitions excentrique à 80% du max.

repos 3'

2e série: 2 répétitions isométriques à 60% du max + 2 répétitions excentriques à 60% du max.

Combinez dans la série : avec changement de charge.

3e série : 3 répétitions concentriques à 70% du max + 2 répétitions excentriques à 100%

repos 4'

4e série : 2 répétitions excentriques à 80% du max + 2 répétitions isométriques à 70% du max + 2 répétitions concentriques à 60% du max.