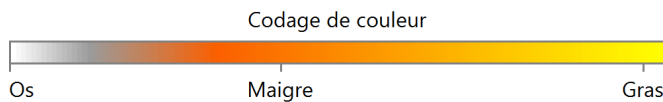


Nom: DOE, JOHN
ID du patient: XXXXXX
Sexe: Homme

Date de naissance: 02/09/1965
Mesuré: 20/04/2023

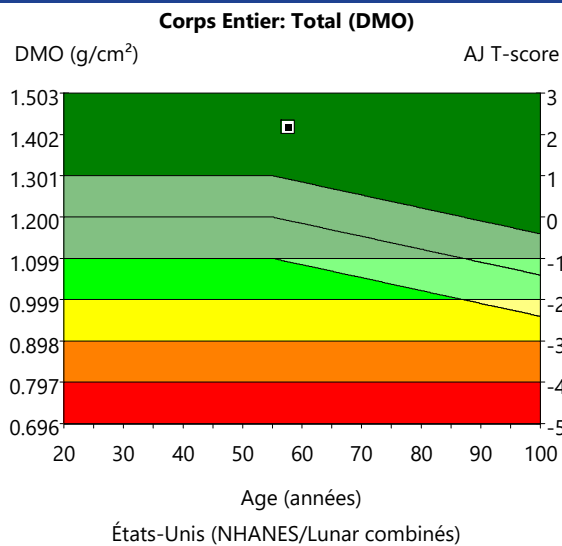
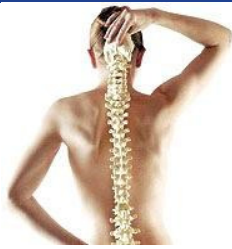
Taille: 186.0 cm
Poids: 92.7 kg



Date mesurée:	20/04/2023
Masse Totale:	91.9 kg
Masse de graisse:	24,430 g
Masse maigre:	64,019 g
Tissu adipeux viscéral:	1,311 g
%Gras / Centile:	27.6 / 75
Rapport androïde / gynoïde:	1.26
DMO / Centile de l'âge égal:	1.421 / 99

Région	Tissu (% gras)	Masse totale (kg)	Gras (g)	Maigre (g)	CMO (g)
Bras	25.3	11.4	2,748	8,121	524
Jambes	23.1	30.1	6,641	22,137	1,317
Tronc	31.7	45.2	14,018	30,186	969
Androïde	34.6	6.9	2,356	4,446	59
Gynoïde	27.5	14.0	3,750	9,878	344
Totale	27.6	91.9	24,430	64,019	3,417

OS



Age	DMO (g/cm ²)	T-score	Z-score	Centile
57.6	1.421	2.2	2.3	99

Un test de densitométrie osseuse permet à votre médecin de diagnostiquer l'ostéoporose. Ce test compare votre densité minérale osseuse (DMO) avec celle d'un jeune adulte dont la solidité osseuse est maximale pour obtenir votre T-score. Il compare également vos résultats aux personnes de même âge que vous (« âge égal ») pour obtenir votre Z-score. Ces informations, ainsi que d'autres facteurs, permettent aux médecins d'évaluer votre risque de fracture ostéoporotique.

MAIGRE

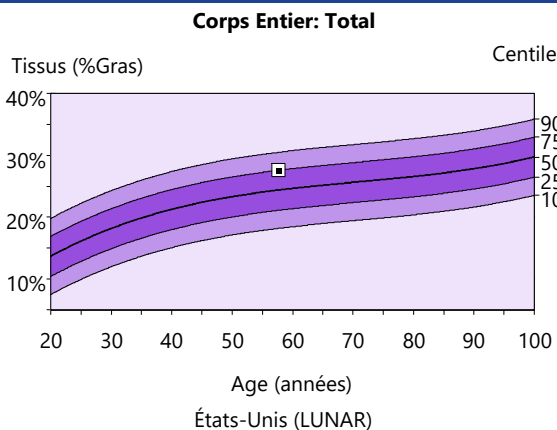


La masse maigre inclut toutes les parties du corps (organes, muscles et fluides) mais exclut la graisse corporelle.

Plus le tissu est maigre et plus le corps est musclé.

Masse Totale:	91.9 kg
Masse maigre:	64,019 g
Tissu %maigre:	69.7 %

GRAS



Masse de graisse:	24,430 g
Tissu (%Gras)	27.6 %

Le graphique de référence de la composition montre votre résultat du corps entier Tissue % Gras [(gras / maigre + gras) x 100] par rapport à une population de référence. Cette comparaison est très similaire à celle permettant de mesurer les bébés en les comparant à des données de référence pour la taille et le poids. La ligne noire en gras du graphique représente le résultat médian de la population de référence. Le caré sur le graphique représente votre résultat et vous pouvez vous comparer à cette population de référence.

ANDROÏDE / GYNOÏDE (taille / hanche)

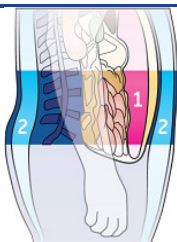


Alors que le pourcentage de graisse dans votre corps entier vous permettra d'en savoir plus sur votre forme générale que votre poids seul, la répartition de la graisse par région vous indique où se trouve la graisse.

La graisse *androïde* (au niveau de la taille) est souvent associée aux corps en forme de pomme. La graisse *gynoïde* (au niveau des hanches) est souvent associée aux corps en forme de poire.

Région	Tissus %Gras
Androïde:	34.6 %
Gynoïde:	27.5 %
Rapport A/G:	1.26

TISSU ADIPEUX VISCÉRAL (TAV) & TISSU ADIPEUX SOUS-CUTANÉ (TAC)



Tissu adipeux
1 Viscéral
2 Sous-cutané

CoreScan estime le contenu en tissu adipeux viscéral (TAV) et tissu adipeux sous-cutané (TAC) dans la région androïde. Le VAT est un type de graisse associé à différents types de maladies métaboliques telles que l'obésité, le syndrome métabolique et le diabète de type 2.

Les résultats de CoreScan ont été validés pour les adultes de 18 à 90 ans avec un IMC compris entre 18,5 et 40.

Masse TAV	1,311 g
Surface TAV	141 cm ²
Volume TAV	1,390 cm ³
Masse TAC	1,335 g
Surface TAC	143 cm ²
Volume TAC	1,415 cm ³

Conversion de la masse grasse au volume de gras
 0,94 g de graisse est égal à 1 cm³.

ÉVALUATION DE LA COMPOSITION



Comprendre la composition de votre corps est précieux parce que le niveau de graisse corporelle d'une personne est directement corrélé avec des résultats sains. Les maladies liées à l'obésité comprennent les maladies cardiaques, le diabète de type 2, l'hypertension et les accidents vasculaires cérébraux (AVC). Travailler vers la perte de poids si vous êtes en surpoids ou obèses peut avoir un effet positif profond sur votre santé.

La perte de poids seule n'entraînera pas nécessairement d'énormes diminutions du pourcentage de graisse corporelle puisque la perte de poids sans exercice entraînera également une diminution de la masse maigre. Pour réduire votre pourcentage de graisse corporelle, vous devez maintenir une alimentation saine, maintenir un régime d'exercices cardiovasculaires, et inclure un entraînement de résistance pour augmenter votre masse maigre, sinon environ 25% de chaque livre perdue proviendra de muscles maigres, muscle brûlant des calories.

Un pourcentage idéal de graisse corporelle est différent pour les hommes par rapport aux femmes. Les femmes ont besoin d'un pourcentage plus élevé de graisse corporelle afin de maintenir les périodes et la capacité d'avoir des enfants.

Catégories de pourcentage du gras corporelle*

Classification	Femmes (%fat)	Hommes (%fat)
Graisse essentielle	10 - 13%	2 - 5%
Athlètes	14 - 20%	6 - 13%
En forme	21 - 24%	14 - 17%
Moyenne	25 - 31%	18 - 24%
Obèse	≥ 32%	≥ 25%

Votre corps total a

26.6

pourcentage de graisse corporelle.

* American Council on Exercise (2003) ACE Personal Trainer Manual, 3rd Ed., Ch. 6, Pg. 188

DÉPENSE ÉNERGÉTIQUE AU REPOS (DER)



Le Dépense Énergétique au Repos (DER) est un synonyme de la Resting Energy Expenditure (REE) et est une estimation du nombre de calories que vous consommeriez si vous ne faisiez rien d'autre que vous reposer. Il représente la quantité minimum d'énergie nécessaire pour maintenir la température corporelle, la fréquence cardiaque et respiratoire.

Votre DER:	1,741 cal/jour
-------------------	-----------------------

DER (Dépense Énergétique au Repos) en fonction de l'équation Mifflin-St Jeor.

DER = 19,7 x FFM (masse sans graisse) + 413

Mifflin MD, St Jeor ST, Hill LA, Scott BJ, Daugherty SA, Koh YO. A new predictive equation for resting energy expenditure in healthy individuals., Am J Clin Nutr., 1990 Fév.;51(2):241-7. PMID: 2305711

CALCULATEUR DE BESOIN CALORIQUE QUOTIDIEN*

Définition des niveaux d'activité

Sédentaire	peu ou pas d'exercice
Léger	exercice léger / sports 1-3 jours par semaine
Modérer	exercice modéré / sport 3-5 jours par semaine
Élevé	exercice dur / sport 6-7 jours par semaine
Extrême	exercice très dur / sport et travail physique

Convertisseur de calories

1 gramme de protéine =	4 calories
1 gramme de glucides =	4 calories
1 gramme de graisse =	9 calories

* Ceci est l'exigence calorique de votre corps basé sur votre masse grasse libre actuelle (tissu maigre et contenu minérale osseuse).

RECOMMANDATIONS NUTRITIONNELLES



Les recommandations clés pour des habitudes alimentaires saines doivent être appliquées dans leur totalité pour refléter un modèle d'alimentation saine total.

- Consommez un régime alimentaire sain qui représente tous les aliments et breuvages à un niveau calorique approprié.
 Un modèle d'alimentation saine comprend:
 - o Une variété de légumes de tous les sous-groupes: vert foncé, rouge et orange, légumineuses (haricots et pois), féculents et autres
 - o Fruits, en particulier les fruits entiers
 - o Grains, dont au moins la moitié sont des grains entiers
 - o Produits laitiers sans gras ou à faible teneur en matières grasses, y compris le lait, le yogourt, le fromage et / ou les breuvages de soya enrichies
 - o Une variété d'aliments protéinés, y compris les fruits de mer, les viandes maigres et la volaille, les œufs, les légumineuses (haricots et pois), et les noix, les graines et les produits à base de soja.
 - o Huiles
- Un régime alimentaire sain limite:
 - o Graisses saturées et trans, sucres ajoutés et sodium.

Des recommandations clés quantitatives sont fournies pour plusieurs composantes du régime qui devraient être limitées. Ces composantes sont particulièrement concernant pour la santé publique, et les limites spécifiées peuvent aider les individus à atteindre des habitudes alimentaires saines avec des limites de calories:

- Consommer moins de 10% de calories par jour de sucres ajoutés
- Consommer moins de 10% de calories par jour de graisses saturées
- Consommer moins de 2 300 milligrammes (mg) par jour de sodium
- Si l'alcool est consommé, il doit être consommé avec modération - jusqu'à un verre par jour pour les femmes et jusqu'à deux verres par jour pour les hommes - et seulement pour les adultes en âge légal de boire.

Source: United States Department of Agriculture 2015-2020 Dietary Guidelines for Americans - Key Recommendations

INDEX MUSCULAIRE SQUELETTIQUE (IMS)



Le IMS représente la quantité de muscle relative des bras et des jambes. Le résultat DXA est un outil de dépistage et peut aider les médecins à déterminer votre risque de sarcopénie.

La sarcopénie est une maladie associée au processus de vieillissement. La perte de masse musculaire et de force affecte l'équilibre, la démarche et la capacité à effectuer des tâches quotidiennes.

VOTRE IMS:	8.75 kg/m²
-------------------	------------------------------

Classification de la sarcopénie	Résultat RSMI
Mâles	< 7.26
Femelles	< 5.45

*IMS (Index Musculaire Squelettique) en fonction de l'équation Baumgartner.
 IMS = (masse maigre des bras [kg] + masse maigre des jambes [kg]) / (hauteur [m])²
 Baumgartner RN, Koehler KM, Gallagher D, Romero L, Heymsfield SB, Ross RR, Garry PJ, Lindeman RD (1998) Epidemiology of sarcopenia among the elderly in New Mexico. Am J Epidemiol 147(8):755-763.*

Équilibre de la masse maigre



L'équilibre de la masse maigre est une comparaison de la symétrie de la masse maigre de votre corps de la droite vers la gauche. Une différence de masse maigre proche de zéro indique un équilibre des muscles. Une blessure, un entraînement asymétrique ou un problème de santé peuvent être à l'origine de différences disproportionnées de masse maigre. Seul votre médecin peut déterminer si un problème de santé en est à l'origine.

Composition des bras	Les deux bras	Bras droit	Bras gauche	Différence totale des bras
Masse maigre (g)	8,121 (e)	4,060 (e)	4,060	0 (e)
Masse de graisse (g)	2,748 (e)	1,374 (e)	1,374	0 (e)
Contenu minéral osseux (g)	524 (e)	262 (e)	262	0 (e)
Masse totale (kg)	11.4 (e)	5.7 (e)	5.7	0.0 (e)

Composition des jambes	Les deux jambes	Jambe droite	Jambe gauche	Différence totale des jambes
Masse maigre (g)	22,137	10,870	11,267	-396
Masse de graisse (g)	6,641	3,237	3,404	-167
Contenu minéral osseux (g)	1,317	629	688	-58
Masse totale (kg)	30.1	14.7	15.4	-0.6

Composition du tronc	Les deux troncs	Tronc droit	Tronc gauche	Différence totale des troncs
Masse maigre (g)	30,186	15,304	14,883	421
Masse de graisse (g)	14,018	6,914	7,104	-190
Contenu minéral osseux (g)	969	499	471	28
Masse totale (kg)	45.2	22.7	22.5	0.3

Composition totale	Corps entier	Totale droit	Totale gauche	Différence totale du corps entier
Masse maigre (g)	64,019 (e)	32,190 (e)	31,829	361 (e)
Masse de graisse (g)	24,430 (e)	12,075 (e)	12,355	-280 (e)
Contenu minéral osseux (g)	3,417 (e)	1,725 (e)	1,692	33 (e)
Masse totale (kg)	91.9 (e)	46.0 (e)	45.9	0.1 (e)

DÉFINITIONS

DEXA - DUAL ENERGY X-RAY ABSORPTIOMETRY: La *méthode* par laquelle les deux énergies photoniques sont sélectivement absorbées pour mesurer les tissus mous et l'os.

DXA - DUAL X-RAY ABSORPTIOMETER: L'abréviation **DXA** (*Dual X-ray Absorptiometer*) désigne l'*appareil*, qui est souvent appelé un ostéodensitomètre.

MODÈLE DE TROIS COMPARTIMENTS: Un examen de DXA différenciera le corps dans trois types distincts de tissu : 1) la masse maigre, 2) la masse de graisse et 3) le contenu minéral osseuse. D'autres méthodes utiliser pour mesurer la composition de corps comme les mesures de pli de peau, l'analyse d'impédance bioélectrique (BIA) et le pesage hydrostatique peuvent seulement déterminer la composition du corps dans un modèle de deux compartiments de masse grasse et le tissu sans gras.

1- MASSE MAIGRE: La somme de tous les tissus musculaires et des organes mous (organes internes, ligaments, tissu conjonctif, etc.)

2- MASSE DE GRAISSE: La somme de tous les tissus gras, ce qui inclut la graisse trouvée à l'intérieur des organes du corps ainsi que la graisse sous-cutanée trouvée sous la peau.

3- CMO: Ceci signifie la Contenu Minéral Osseux et est la mesure de la masse osseuse sèche.

MSG – MASSE SANS GRAISSE: Le résultat de la Masse Sans Graisse est calculé en additionnant la *masse maigre* et le *contenu minéral osseux*.

MASSE DE TISSUS: Le résultat de la masse de tissus est calculé en additionnant la *masse maigre* et la *masse de graisse*.

MASSE TOTALE: La masse totale est calculée en additionnant toutes les trois mesures de la *masse maigre*, la *masse de graisse* et le *contenu minéral osseux*.

POURCENTAGE DE GRAISSE DU TISSU: Cette valeur est utilisée pour déterminer combien de graisse est dans le tissu. Ceci est calculé en divisant la masse de graisse par la masse de tissu (% de graisse des tissus = la masse de graisse / la masse de tissu x 100).

POURCENTAGE DE GRAISSE DE LA RÉGION: Cette valeur est utilisée pour déterminer combien de graisse est dans la région entière. Ceci est calculé en divisant la masse de graisse par la masse totale [% de graisse de la région = la masse de graisse / (la masse de tissu + CMO) x 100].

RÉGIONS: Le scanner DXA calculera le tissu maigre, la graisse et le contenu minérale osseux du corps entier ainsi que dans les différentes sous-régions d'intérêt pour le *bras gauche/droit*, la *jambe gauche/droite*, le *tronc gauche/droit*, l'*androïde*, le *gynoïde* et la *tête*.

TRONC: Le tronc (ou torse) est un terme anatomique pour la partie centrale du corps à partir duquel s'étendent le cou, les bras et les jambes. Le tronc comprend le thorax et l'abdomen.

ANDROÏD: La région androïde est située immédiatement au-dessus du bassin et s'étend vers le haut pour inclure 20% de la distance entre le haut du bassin et la base du menton. La graisse androïde est souvent associée aux types de corps en forme de pomme.

GYNÖÏD: La région gynoïde est placée avec sa limite supérieure positionnée au-dessus du haut du bassin à une distance égale à 1,5 fois la hauteur de la région androïde. La hauteur totale du gynoïde est deux fois la hauteur de la région androïde. La graisse gynoïde (hanche) est souvent associée à des types de corps en forme de poire.

VAT - TISSU ADIPEUX VISCÉRAL: Le logiciel DXA estime le contenu en tissu adipeux viscéral (VAT) dans la région androïde. Le contenu qui est estimé est la masse VAT et le volume VAT. Certaines des maladies / conditions pour lesquelles l'estimation VAT peut être utile incluent : l'hypertension, l'anomalie de la glycémie à jeun, la diminution de la tolérance au glucose, le diabète sucré, la dyslipémie et le syndrome métabolique.

MIRROR IMAGE: La fonction MirrorImage peut être utilisée pour estimer la composition corporelle totale et le contenu minéral osseux lorsque des régions du corps sont en dehors de la fenêtre de balayage en utilisant des données des régions balayées correspondantes sur la moitié opposée du corps. Les résultats estimés seront affichés avec "(e)" pour indiquer qu'une estimation a été utilisée.

ARTEFACTS: Les artefacts observés dans les images radiographiques DXA peuvent être dus à des facteurs liés au patient (tels que le mouvement pendant l'acquisition) ou à la présence d'objets externes ou internes non anatomiques (tels que le métal).

DER - DÉPENSE ÉNERGÉTIQUE AU REPOS: La dépense énergétique au repos (DER) est synonyme de dépenses énergétiques au repos et est une estimation du nombre de calories consommées à l'état repos. Il représente la quantité minimum d'énergie nécessaire pour maintenir la température corporelle, la fréquence cardiaque et respiratoire.

IMS: Cela signifie l'index musculaire squelettique. L'IMS représente la quantité de muscle relative des bras et des jambes comparé à la taille du patient et est calculé avec l'équation de Baumgartner: $IMS = (masse\ maigre\ des\ bras\ [kg] + masse\ maigre\ des\ jambes\ [kg]) / (hauteur\ [m^2])$. IMS sur la DXA peut être utile pour aider à dépister la sarcopénie.

SARCOPÉNIE: La sarcopénie est une maladie associée au processus de vieillissement. La perte de la masse et de la force musculaires affecte l'équilibre, la démarche et la capacité à réaliser les tâches de la vie quotidienne. La sarcopénie s'observe le plus souvent chez les personnes inactives mais elle peut également toucher des individus qui sont restés physiquement actifs tout au long de leur vie.

DMO: Cela signifie la densité minérale osseuse et est calculé en divisant le CMO en grammes par la surface projetée de l'os (taille mesurée de l'os) en cm^2 ($DMO = CMO / ZONES$). La DMO et la zone sont calculés par le DXA et les résultats sont affichés en g / cm^2 . Un dépistage du corps entier fournit l'état squelettique d'un patient et est comparé à une population de référence pour déterminer un score T et Z.

LES POPULATIONS DE RÉFÉRENCE: Les populations de référence sont basées sur des sujets ambulatoires de la population générale qui étaient exempts de maladies chroniques affectant les os et qui ne prenaient pas de médicaments qui influencent les os (par exemple, les corticostéroïdes, les anticonvulsivants, la thyroxine). Les populations de référence peuvent être utiles pour comparer un résultat de DMO par rapport à une moyenne de jeunes adultes pour générer un score T ou contre la moyenne de l'âge du patient pour générer un score Z.

SCORE T: Le score T indique le nombre d'écart-types de la DMO d'un patient par rapport à la DMO moyenne de la population saine de référence des jeunes adultes. Un score T négatif indique que la DMO du patient est inférieure à la valeur moyenne du jeune adulte. Un score T positif indique que la DMO du patient est supérieure à la valeur moyenne du jeune adulte.

SCORE Z: Le score Z indique combien d'écart-types la DMO d'un patient est de la valeur moyenne de la DMO d'un individu avec le même âge et le même sexe. Contrairement à un score T qui se compare à la valeur moyenne des jeunes adultes, un score Z d'âge-égale permet à la comparaison d'une population de référence du même âge et du même sexe que le patient.

DMO DU CORPS ENTIER: Bien que les systèmes DXA soient souvent utilisés pour établir un diagnostic clinique d'ostéoporose, une DMO du corps entier est simplement un dépistage de densité osseuse. Tout résultat de test, préoccupation ou investigation complémentaire doivent être discutés avec un médecin agréé.