Liste des termes scientifiques appartenant aux parties 1&2 1er semestre 3eme année svt

Terme scientifique	Définition
Réactifs	Produits chimiques qui réagissent avec des composants des aliments par la mise en évidence ex :eau iodée , acide nitrique .....
Aliment simple	Aliment minéral (eau , sels minéraux) ou organique (vitamine, glucide, lipide, protide) qui entre dans la composition des aliments composés
Aliment composé	Aliment qui contient deux aliments simples au plus
Aliments constructeurs	Ce sont des aliments qui servent à construire et à développer le corps comme des protides et quelques sels minéraux (calcium, phosphore .....)
Aliments énergétiques	Aliments qui fournissent au corps l'énergie nécessaire à ses activités comme des glucides et des lipides
Aliments fonctionnels	Aliments qui protègent le corps contre des maladies et catalysent les réactions comme des vitamines , sels minéraux ,fibres végétales
Carence alimentaire	Insuffisance ou absence d'un aliment ou des aliments simples (protide, glucide, lipide, vitamine et sels minéraux) indispensable à son fonctionnement qui provoque l'apparition des maladies
Vitamines	Ce sont des produits organiques essentiels pour la vie humaine et son corps ,l'organisme ne peut pas les fabriquer lui-même ,le corps en a besoin à faible quantité
Rachitisme	Maladie de carence alimentaire due au manque des sels de calcium ou vitamine D ou les deux, ses symptômes sont la malformation du squelette surtout des membres inférieures
Kwashiorkor	Maladie de carence alimentaire due à un déficit des protéines surtout d'origine animale , ses symptômes sont : œdème (gonflement des membres et du visage par rétention d'eau)et développement anormal, maladie due à un déficit protidique
Scorbut	Avitaminose(manque de la vitamine C) comme carence alimentaire dans l'alimentation, ses symptômes sont : inflammation dentaire et des muqueuses, nécrose et tombée des dents
Marasme nutritionnel	Maladie de carence alimentaire due à une carence totale (insuffisance) des aliments protidiques et énergétiques, ses symptômes sont :Maigreur extrême , peau sèche et ride ,visage d'aspect nacré, maladie due à une insuffisance quantitative d'aliments caractérisée par une extrême maigreur
Goitre	Maladie de carence alimentaire due à un déficit de l'iode dans la nutrition, ses symptômes sont : gonflement de la glande thyroïde, trouble de croissance des os longs
Xérophtalmie	Ou Sècheresse oculaire , avitaminose due au manque de la vitamine A dans la nutrition ,ses symptômes sont : destruction de la cornée ce qui provoque la cécité
Anémie	Ou carence en fer , maladie de carence due à l'absence ou insuffisance de fer dans la nutrition, ses symptômes sont : fatigue extrême , faiblesse d'immunité , manque d'hémoglobine
Ration alimentaire	Quantité et nature d'aliments qu'une personne doit consommer en un jour afin de subvenir aux besoins de son corps
Métabolisme basal	En cas de repos complet et de jeûne et de neutralité thermique (entre 18 et 20 °), le corps dépense une quantité de chaleur inférieure appelée métabolisme de base. Cette dépense temporelle résulte de fonctions vitales (contraction du cœur et des muscles, de la vie cellulaire ...)
Salive	Suc digestif produit par les glandes salivaires dans la bouche et contenant une enzyme digestive (amylase salivaire)
Amidon	Un sucre complexe présent dans les aliments d'origine végétale tels que le pain, le riz et les pommes de terre contient un très grand nombre de molécules de glucose
Protéines ou protides	Aliments simples ,sa molécule est constituée d'une séquence d'acides aminés .constituants chimiques des êtres vivants ,abondants dans tous les aliments d'origine

	animale et végétale, constituants bâtisseurs nécessaires à la croissance(participent à la construction des muscles)
Lipides ou matières grasses	Constituants chimiques des êtres vivants qui laissent une tâche translucide sur une feuille de papier. C'est un aliment simple composé de glycérol et d'acides gras,
Hydrolyse	C'est un phénomène qui entraîne la dissolution d'une énorme molécule en molécules simples en présence d'eau et avec stimulation enzymatique.
Digestion chimique	C'est la conversion ou la transformation de grosses molécules d'aliments en petites molécules par des réactions chimiques stimulées par des enzymes présentes dans les sucs digestifs.
Enzyme digestive	Produits chimiques caractérisés par une accélération des réactions chimiques et catalyseur, car ils agissent en faible quantité et ne sont pas affectés par les interactions. Substance contenue dans les sucs digestifs permettant la transformation chimique des aliments en nutriments, substance fabriquée par l'appareil digestif et agissant sur les aliments
Suc digestif	Sécrétions glandulaires contenant des enzymes jetées dans le tube digestif
Chyme stomacal	Ensemble d'aliments transformé différemment qui quitte l'estomac dans la direction de l'intestin grêle sous forme de bouillie ne dépasse pas ses composants (2mm)
Catalyseur	Ce sont des produits qui accélèrent les réactions chimiques , Il se caractérise par son effet à faible quantité et n'est pas affecté par les réactions chimiques.
Nutriments	Eléments de petites tailles provenant de la digestion et utilisables par nos organes comme constituants chimiques solubles et pouvant passer dans le sang au niveau de l'intestin grêle (villosité), constituants chimiques solubles provenant de la digestion des aliments
Besoins énergétiques	Energie nécessaire pour le fonctionnement de notre corps, environ (10000Kj/jour)
Alvéole pulmonaire	Petit sac à air au bout des bronchioles ou ont lieu les échanges entre l'air et le sang , à paroi fine , unité structurale et fonctionnelle des poumons
Artère	Vaisseau sanguin dans lequel circule le sang du cœur (ventricules) vers les organes , caractérisé par une paroi épaisse ,dure et élastique avec forte pression du sang
Capillaires	Plus fin vaisseau sanguin de notre corps (diamètre= celui d' un cheveu) situé dans les organes , union des veinules et artérioles au niveau des organes favorisent les échanges entre le sang et organes
Cœur	Muscle creux mettant le sang en mouvement,(contractions permanentes) composé de deux oreillettes et de deux ventricules
Digestion	Transformations dans le tube digestif des aliments en nutriments (et déchets)
Glandes annexes	Organes (pancréas , foie, glandes salivaires……) fabriquant des sucs digestifs, situées dans la paroi du tube digestif ou à proximité et produisant des enzymes
Glucose	Nutriment sucré présent dans le sang et utilisé par les organes comme source d'énergie
IMC	Indice de masse corporelle, IMC=poids en kg / taille en m2 (taille x taille)
KJ ou Kcal	Kilojoule ou kilocalorie : Unité de valeur énergétique 1Kcal= 4,18 KJ
Dioxygène (O2)	Environ 20,9% dans l'air ,il est utilisé par les organes
Poumon	Organe respiratoire permettant de respire dans l'air
Reins	Organes qui fabriquent l'urine à partir du sang , nous possédons deux reins, organes sous forme de haricots placés sur les côtés du corps au-dessus de la hauteur leur rôle la production d'urine en continu à partir du liquide plasmatique
Respiration	C'est le mécanisme de prélever du O2 et de rejeter du CO2 dans le milieu de vie
Tissu	Ensemble de cellules qui ont une même organisation et une même fonction
Tube digestif	Tuyau allant de la bouche à l'anus dans lequel la digestion a lieu, tube qui débute à la bouche et se termine à l'anus
Urine	Liquide provenant de la filtration du sang par les reins contenant des déchets (ex : urée..), fabriqué par les reins et collecté par la vessie qui l'évacue vers l'extérieur de l'organisme

Veine	**Vaisseau sanguin dans lequel le sang circule des organes vers le cœur (oreillettes),sa paroi est mince ,fine contenant des valvules permettant au sang de revenir vers le cœur , caractérisé par faible pression du sang**
Hématies (globules rouges)	**Cellules sanguines sans noyau chargées de transport de O2 , de petites tailles en formes de cylindrique au centre concaves de grands nombres (5 millions en mm3du sang) , son rôle est de transporter l'O2**
Leucocytes (globules blancs)	**Cellules sanguines avec noyau chargées de la défense de l'organisme, de grandes tailles , caractérisées par leur noyau (polynucléaire, monocyte, phagocyte…)**
Expérience in vitro	**Expérience réalisée en dehors de l'organisme dans des tubes de verre (ex : digestion amidon**
Dialyse	**Séparation des substances par l'emploi d'une membrane qui en retient certaineset laisse passer les autres**
Simplification moléculaire	**C'est la fragmentation des aliments simples organiques (glucides ,lipides et protides) par des enzymes spécifiques en molécules de plus petites tailles**
Respiration cellulaire	**Ensemble de transformations chimiques produisant de l'énergie utilisable par les cellules pour leurs activités et pour la synthèse de la matière organique**
Appareil urinaire	**Composé de deux reins, de la vessie deux uretères, et un urètre groupe d'organes dont la fonction est de débarrasser le corps des déchets toxiques résultant des métabolismes qui se produisent au niveau des cellules des organes au cours de ses activités**
Milieu intérieur	**Liquide qui est en contact des cellules à l'intérieur du corps (sang, lymphe),ensemble des liquides circulant de l'organisme , il s'agit essentiellement du sang et de la lymphe**
Saccharase	**Enzyme digestive qui découpe le saccharose en glucides de petites tailles**
Avitaminose	**Déficit ou manque de vitamines dans l'organisme**
Malnutrition	**Insuffisance en aliments de construction(insuffisance qualitative)**
Obésité	**Développement excessif de la corpulence (forme du corps)**
Absorption intestinale	**Passage des nutriments à travers la paroi intestinale (villosités intestinales) depuis la cavité de l'intestin jusque dans le sang des capillaires**
Appareil digestif	**Ensemble des organes participant à la digestion , c'est-à-dire le tube digestif et les glandes digestives**
Suc gastrique	**Liquide riche en enzyme produit par l'estomac**
Villosité intestinale	**Unité structurale et fonctionnelle de l'intestin grêle ,replis microscopiques qui tapissent la face interne de la paroi intestinale**
Lymphe	**Milieu de vie de toutes les cellules de l'organisme (sang sans hématies) constitué du plasmaet des leucocytes,on distingue :** **Lymphe circulante : Liquide incolore dont la composition est proche du plasma (moins riche en protéines) qui se trouve dans les vaisseaux lymphatiques** **Lymphe interstitielle : Lymphe non canalisée dans les vaisseaux et qui envahit toutes les cellules**
Milieu extérieur	**Milieu dans lequel l'organisme est placé et ou il trouve toutes les substances essentielles à sa survie**
Sang	**Tissu formé d'un liquide le plasma et de cellules , en particulier hématies et leucocyte, qui transporte des nutriments des gaz et des déchets et circule de façon permanente dans les organes**
Sucre lent	**Sucre qui est assimilé lentement par l'organisme (les féculents par ex sont des sucres lents)**
Sucre rapide	**Sucre qui est rapidement assimilé par l'organisme (le glucose est un sucre rapide)**
Glucides	**Fournissent le carburant nécessaire au bon fonctionnement des cellules, constituant chimique de la matière vivante(sucre ou amidon)**
Fibres alimentaires	**Participent activement au bon fonctionnement du transit intestinal**
Respiration alvéolaire	**Echanges gazeux respiratoires qui se font au niveau des alvéoles dans les poumons chez l'homme**
Air alvéolaire	**Air se trouvant à l'intérieur des alvéoles facilitant les échanges des gaz avec le sang**

Pression partielle	**Phénomène physique qui permet la répartition des gaz respiratoires d'une zone plus concentrée vers une zone moins concentrée, cette propagation se continue jusqu'à équilibre de pression des deux milieux, cette pression est exercée par les molécules du gaz sur la paroi de l'alvéole**
Oxydation	**Réaction chimique qui s'effectue pour les nutriments en présence d'O2 dans les cellules ce qui donne la dégradation des nutriments et libération de l'énergie chimique avec rejet de l'eau et des déchets azotés**
Kilo pascale	**Unité de mesure de la pression des gaz au cours des échanges qui se déroulent au niveau des alvéoles (paroi des alvéoles) et des cellules (paroi cellulaire) sous l'effet de la pression partielle des gaz**
Energie organique	**C'est l'énergie contenue dans les nutriments organiques nos organes en profitent par des réactions chimiques avec O2**
Apport énergétique	**C'est l'énergie fournie par les matières organiques (nutriments) au corps à partir de la consommation alimentaire peut être calculée en identifiant la masse de protides, de sucres et de graisses présents dans les aliments digérés**
Dépense énergétique	**Représenté par La valeur de l'énergie organique utilisée lors des réactions chimiques qui ont besoin d'O2 , au cours de ses transformations il y a disparition de la matière par dégradation et augmentation des dépenses avec l'activité musculaire**
Assimilation cellulaire	**Signifie L'utilisation de certaines substances pour produire de la substance propre signifie l'utilisation de matières organiques (acides aminés) pour la production de la substance cellulaire spéciale.**
Densité énergétique	**La quantité de calories (unités) pour 100g d'un aliment consommé par unité de kilocalorie ou de kilo joule l**
Bombe calorifique	**Un outil capable de mesurer l'énergie de substances organiques (sucres, graisses et protéines) censées être libérées dans le corps lors de la combustion de 1g**
Hémoglobine	**Colorant de nature protéine, présent dans les globules rouges, qui donne la couleur du sang et réagit avec les gaz respiratoires**
Oxyhémoglobine	**Un composé non stable résultant de de la reaction de l'hémoglobine sanguine avec O2 au niveau de l'alvéole pulmonaire, ce qui donne au sang la couleur rougevif et se débarrasse au niveau des cellules des organes,**
Carbhémoglobine	**Complexe non stable résultant de l'union de l'hémoglobine avec le CO2 au niveau des cellules ce qui donne au sang la couleur sombre et se débarrasse au niveau des alvéoles pour être rejeter**
Plaquettes sanguines	**Parmi les éléments sanguins, comme parties cellulaires cytoplasmiques, sans noyaux, de très petite taille, contribuent à la coagulation du sang et préviennent les saignements.**
Débit sanguin	**Le débit sanguin d'un organe c'est la quantité du sang qui le traverse pendant un temps globalement pendant une minute**
Fréquence cardiaque	**Fréquence cardiaque est Le nombre de battements de cœur (battements ou Frappes) par minute**
Oreillette	**La cavité cardiaque associée aux veines (veines caves de l'oreillette droit et quatre veines pulmonaires de l'oreillette gauche), contraction ou constriction, expulse le sang dans les ventricules à travers les valves auriculo-ventriculaires, qui s'ouvrent et se ferment en provoquant un bruit aigu**
Ventricule	**La cavité cardiaque attachée aux artères (artère pulmonaire du ventricule droit et artère aorte du ventricule gauche) reçoit le sang des oreillettes puis l'expulse dans les artères en se contractant à travers les valvules artérielles (valvules sigmoïdes) qui s'ouvrent et se ferment en provoquant un bruit sec**
Veine cave	**Une veine de grand diamètre qui recueille le sang du haut du corps (une veine cave supérieure de devant) ou du bas du corps (veine cave inférieure derrière) et le conduit à l'oreillette droite**
Artère pulmonaire	**Un vaisseau sanguin qui transfère le sang pauvre en O2 et riche en CO2 du ventricule droit aux poumons pendant la contraction ventriculaire**

Artère aorte	**Un vaisseau sanguin qui transporte le sang riche en O2 et pauvre en CO2 du ventricule gauche à tous les organes du corps après la contraction ventriculaire**
Circulation générale	**Ensemble de vaisseaux qui transporte le sang du ventricule gauche jusqu'à l'oreillette droite en traversant les organes (grande circulation)**
Circulation pulmonaire	**Ensemble de vaisseaux qui conduit le sang du ventricule droit à l'oreillette gauche en passant par les alvéoles pulmonaires à l'intérieur des poumons (petite circulation)**
Révolution cardiaque	**Se manifeste dans la synchronisation de contractions auriculaires (systole auriculaire) et de contractions ventriculaires (systole ventriculaire), permettant au sang de circuler dans le corps en une seule direction (circuit fermée)**
Valvules auriculo-ventriculaires	**Des segments musculaires situés entre les cavités cardiaques (oreillettes et ventricules) assure le passage du sang dans les ventricules et empêche son retour dans les oreillettes du fait de son ouverture et de sa fermeture.**
Valvules tricuspides	**Des segments musculaires reliant les artères au ventricules ;permettent le passage du sang des ventricules aux organes et empêchent son retour vers les ventricules du fait de leur ouverture et fermeture**
Système artériel	**Ensemble des artères , artérioles et capillaires artériels de l'appareil circulatoire qui mène le sang aux organes**
Système veineux	**Ensemble des veines ,veinules et capillaires veineux de l'appareil circulatoire qui renvoient le sang des organes au cœur**
Fréquence respiratoire	**Nombre de mouvements respiratoires (p. Ex. Nombre d'inspiration par minute)**
Excrétion	**Le processus se traduit par l'élimination de divers déchets résultant des activités des cellules organiques, tels que le CO2 résultant de la désintégration de nutriments et rejeter par respiration, puis les déchets azotés résultant de l'oxydation d'acides aminés et rejeter par l'urine .**
Uretère	**Un mince tube qui descend de chaque rein et communique avec le bassinet à l'intérieur du rein et la vessie à l'extérieur du rein et transfère l'urine finale qui se forme dans les néphrons du rein à la vessie.**
Urètre	**Un canal d'urine qui transporte l'urine recueillie dans la vessie à travers l'orifice urinaire**
Néphron	**Unité structurale et fonctionnelle du rein , ce sont de nombreux tubes microscopiques ou se déroulent un ensemble d'Operations qui mènent à la formation de l'urine issue du plasma , constitué d'une capsule glomérulaire formée de glomérule de capillaires sanguins et un tubule contourné relier à un tube collecteur venant du bassinet**
Filtration spécifique	**La fonction du rein est de sélectionner les substances lui permettant de passer du plasma au sang (eau, sels minéraux et déchets toxiques) et d'empêcher le passage d'autres substances (glucose, protéines et graisses).**
Filtration glomérulaire	**Le processus se fait dans le néphron au niveau glomérulaire, où les petites molécules du plasma passent pour former l'urine primaire contenant le glucose et pour stocker les grosses molécules protéiques-grasses.**
Réabsorption tubulaire	**Un processus qui se produit dans le néphron au niveau du tubule se traduit par la réabsorption de tout le glucose et d'une partie de l'eau et des sels pour réguler l'équilibre dans le milieu interne**
Sécrétion tubulaire	**Un processus effectué par le rein au niveau de néphron est par la production d'autres produits toxiques à partir du plasma ce qui donne la formation de l'urine finale sans glucose qui est rejeté hors du corps**