

Les fonctions du médecin dans la médecine de barothérapie **Université américaine de la médecine de barothérapie (ACHM)**

Pendant des discussions avec la gestion de financement de santé et le comité de rédaction terminologique procédure actuel de l'association médicale américaine, l'université américaine de la médecine de barothérapie (ACHM) a été invitée pour produire un document de source décrivant les fonctions du médecin dans la médecine de barothérapie. Le document ci-dessous a été employé pour créer le code 99183, le seul code de CPT utilisé pour des services de barothérapie. Cette information est incluse pour l'usage des médecins de barothérapie en déterminant quels services sont une partie intrinsèque de leurs fonctions régulières, et quels services sont extrinsèques à 99183. L'utilisation secondaire est par des directeurs des programmes de formation de barothérapie afin d'assurer qu'ils instruisent leurs étudiants, pour rencontrer leurs fonctions prévues.

Les fonctions du médecin dans la médecine de barothérapie

Le travail du médecin, a exécuté avant de voir le patient.

Passez en revue les enregistrements médicaux convenables de chaque patient.

Puisque le patient sera impliqué pendant deux heures ou plus, le traitement doit être programmé autour d'autres activités du patient, y compris d'autres thérapies, du test diagnostique, de chirurgie, de ronds de médecin, et d'autres activités synchronisées.

Déterminez la profondeur, la durée, le mélange de respiration de gaz, et la fréquence du traitement pour ce patient pour ce traitement particulier.

Prenez les précautions spéciales nécessaires avec le patient, dérivé de tous les changements qui se sont produits depuis son dernier traitement, c.-à-d. mesures d'isolement, précautions de saisie, etc...

Évaluez de nouveaux, les contreindications au traitement d'un changement thérapeutique, tel qu'un nouveau médicament (qui peut augmenter la susceptibilité d'un patient à des effets nuisibles tels qu'abaissant le seuil de saisie et facilitant des saisies de l'oxygène), ou un procédé chirurgical récent (tel que la création négligente d'un pneumothorax pendant le placement d'une ligne de CVP, qui pourrait avoir comme conséquence un pneumothorax mortel de tension en profondeur).

Évaluez pour l'interaction de tous les nouveaux médicaments ou dispositifs médicaux avec l'environnement de barothérapie. Voir s'ils ne peuvent pas empêcher le traitement comme un contreindication, ces changements peuvent modifier le soin du patient en profondeur.

Évaluez la pertinence avec l'environnement de barothérapie de tous les changements de la radiographie de la poitrine actuelle du patient ou de l'essai de fonction pulmonaire.

Discutez avec le personnel soignant de barothérapie tout nourrir spécialisé nécessaire par le patient pendant pré -, intra -, ou les phases après traitement.

Calcul du dosage toxique pulmonaire d'unité (UPTD) de l'oxygène pour des patients recevant haut FIO₂s tandis que sur l'aide, le PIAULEMENT, ou le CPAP ventilatoire, pour déterminer des dommages potentiels. Ces concentrations d'oxygène inspirées élevées pendant des périodes prolongées peuvent causer des dommages de poumon dus à leur synergie avec les tensions élevées de l'oxygène dans la chambre, et la production des concentrations alvéolaires accrues de radical libre, avec des dommages alvéolaires propres.

Déterminez la méthode requise de transport du patient pour ce jour. Comme exemple, souvent un patient présentant une nouvelle greffe de peau à la jambe peut plus n'être entré dans la chambre par le fauteuil roulant, et a besoin d'une civière de barothérapie.

Consultez, par téléphone ou chez la personne, avec d'autres médecins participant au soin du patient, en particulier au sujet de tous les changements, tels qu'une fièvre élevée, qui pourrait compliquer la thérapie d'oxygène de barothérapie du patient.

Laboratoire de commande et de programme, formation image, et d'autres modalités diagnostiques ou thérapeutiques; et interprétez leurs résultats.

Calculez la durée du dernier traitement de radiation ionisante à HBOT actuel, pour évaluer la potentialisation possible de la radiothérapie. C'est particulièrement important dans les cas où la déhiscence chirurgicale de blessure se produit dans un domaine irradié, rendant nécessaire HBOT pour curatif de la blessure chirurgicale, mais l'oxygène de barothérapie est connu pour renforcer l'activité superficielle de tissu de la gestion récente de radiothérapie, qui est dose associée.

Le travail de médecin a exécuté avant ou après traitement de barothérapie, avec le patient.

Évaluez l'état médical général du patient des réponses aux questions et aux résultats historiques d'un examen physique. Une particulière attention est prêtée aux effets nuisibles possibles de HBOT aux membranes tympanique, aux yeux, aux poumons, et au système nerveux central. Tous les effets délétères des traitements de barothérapie précédents sur les espaces potentiellement fermés est évalués et traités.

Examinez et évaluez tout le matériel avec lequel entrera dans la chambre, sur, ou dans le patient. Ces éléments spécifiques changent du patient au patient, et de quotidien. Cette liste inclut, mais n'est pas limitée à ce qui suit:

1. Évaluent l'habillement du patient, le maquillage et les produits capillaires pour des risques d'incendie.
2. Déterminent si des pompes liquides intraveineuses ou les pompes commandées patientes d'analgésie peuvent être sans risque envoyées dans la chambre sans induire le défaut de fonctionnement ou le feu d'unité.
3. Décident si le modèle spécifique du patient du stimulateur cardiaque est connu pour tolérer sans panne les hautes pressions auxquelles elle sera exposée.
4. Déterminent si le matériel de surveillance, tel qu'EKGs et lignes artérielles, sont correctement conduits pour l'usage de chambre, exhalés, et fondus, pour empêcher forcer une bulle de gaz dans le système artériel du patient, ou commencer un feu.
5. Examinent tous les cathéters ballon-inclinés, drains, ou tubes, pour assurer qu'ils n'ont pas été incorrectement remplis de l'air au lieu de salin, entraînant un manque de cachetage en profondeur, et la perte compromise de fonction ou de tube. Il serait catastrophique pour qu'un patient ventilateur-dépendant détruise son tube endotrachéal.
6. Établissent si le ventilateur du patient est approuvé pour l'usage de chambre d'un point de vue de résistance de la pression et de sûreté de feu, et si les configurations de ventilateur sont compatibles avec la densité accrue d'air qui se produit pendant le HBOT, qui modifie des caractéristiques d'écoulement et de mesure.
7. La modification des dispositifs et des matériaux orthopédiques ou chirurgicaux peut être exigée; que la modification, telle que bivalving des fontes ou de la remplissage des extrémités des dispositifs externes de fixation pour empêcher étinceler ou des dommages de tube de chambre, peut devoir être exécutée par le médecin de barothérapie, et est toujours faite sous son autorité. Le médecin de barothérapie est

finalement responsable de tout avec lequel écrit la chambre, en fonction, ou, dans le patient.

8. Évaluer blessure, en ce qui concerne changer, l'un ou l'autre salutaire ou défavorable, dans périmètre taille ou zone, profondeur, présence ou absence nécrotique matériel ou drainage, développement granulation tissu (particulier au-dessus exposer tendinous structure ou os), odeur, capillaire refilling, gonflement, présence artériel impulsion, sécurité suture ou agraffer ligne, développement ligne délimitation ischémique zone, viabilité affecter zone, réussi prendre peau greffe ou aileron, développement nouveau lésion, et approprié utiliser dressing matériel, comme commander.
9. Drainage de blessure témoin pour infections/colonization possible. Ceci peut également impliquer la biopsie réelle des marges de blessure ou de l'os aisément accessible.
10. Déterminez si des modalités de test spécialisées, telles que l'oxygène transcutané de dans-chambre surveillant, seront utilisées pendant le piqué, et quel site(s) sera surveillé.
11. Évaluez le développement de n'importe quelle contrainte psychologique, telle que l'inquiétude ou la dépression, des traitements précédents ou prochains, et prescrivez la thérapie appropriée pour ces problèmes qui peuvent inclure des anxiolytics, des antidépresseur, ou des antipsychotiques.
12. Évaluez le besoin du patient de surveillance spécialisée pendant le piqué, tel que des conseils supplémentaires dans l'égalisation de pression par l'intermédiaire des tubes d'Eustachian, la restriction liquide pendant mi-plongent rupture d'air, conditions spéciales de position de corps d'empêcher le mouvement qui soumettrait à une contrainte géométriquement une greffe ou un aileron fraîche, ou surveillance électrocardiographique ou artérielle continue de tension artérielle.
13. Déterminez le besoin d'agent adjunctives tels que l'héparine, la vitamine E, le trental, ou les antibiotiques.
14. Évaluez le mode alimentaire actuel du patient. C'est critique pour la blessure curatif.
15. Discutez de l'information avec le patient, ce qu'il a été dit par d'autres médecins de traitement, ce qui n'est pas dans l'enregistrement médical.
16. Travaillez avec le patient (spécifiquement patients) pour établir quel programme de traitement ils pourront au rassemblement basé sur leur programme de travail, disponibilité de transport, des rendez-vous de médecin, des études programmées supplémentaires (rayon X, CT, MRI, ou Doppler vasculaire), et d'autres activités.

Travail du Médecin de traitement d'intra-hyperbaric

Le médecin évalue le patient pendant le traitement, de l'extérieur de la chambre, ou, si nécessaire, à l'intérieur de la chambre. (c'est possible seulement avec des chambres de multiplace et quelques chambres de monoplace.)

Gestion des problèmes spécifiques qui peuvent se produire

1. Diagnostiquez et traitez le vertigo d'alternobaro de la montée ou de la descente.
2. Contrôlez les difficultés avec l'égalisation de pression de tous les espaces aériens tels que les oreilles moyennes, les sinus, les remplissages récents fondamentaux de poches dentaires, les fontes orthopédiques serrées, et les semblables. Ceux-ci peuvent se produire à la montée ou à la descente, et exigent la gestion habile immédiate, en particulier sur la montée, ou le patient ne peut pas retourner à la pression extérieure.
3. Empêchez ou contrôlez les difficultés avec l'égalisation de pression de gaz-gas-containing les appareils patients, tels que les sacs colostomy et ileostomy, les canalisations fermées, et les systèmes d'irrigation continus, qui ne sont pas conçus pour l'environnement de barothérapie, mais pouvez être exigé par le patient. Les changements barométriques peuvent avoir comme conséquence l'insufflation non

planifié d'air ou de liquides dans le patient, présentant des résultats potentiellement sérieux.

4. Résolvez les problèmes de la contamination de gaz, qui peuvent exiger un changement de mélange de gaz, ou de l'arrêt immédiat de piqué.
5. Contrôlez les effets de toxicité de l'oxygène, tels que des saisies, CMA grande ou moteur focal.
6. Traitez les complications d'une utilité inexacte de mélange de gaz. L'oxygène aux deux atmosphères de pression est une drogue thérapeutique; mais aux quatre atmosphères de pression c'est un poison mortel.
7. Traitez l'inquiétude aiguë d'emprisonnement, la découverte de la schizophrénie, ou les phénomènes psychodynamique drogue-connexes pendant le traitement.
8. Contrôlez la potentialisation dans l'environnement de barothérapie des médicaments déprimants respiratoires tels que des sédatifs ou les effets prolongés de l'anesthésie récente, qui pourraient avoir comme conséquence la panne respiratoire.
9. Contrôlez la quantité de prise liquide pendant la descente pour des patients sur des régimes limités par fluide. Beaucoup de patients égalisent la pression dans des leurs oreilles moyennes par l'eau potable d'ouvrir les tubes d'Eustachian, et leur prise liquide change dépendre de la facilité avec laquelle ils effacent leurs oreilles pendant ce piqué particulier.
10. Contrôlez les effets de la chaleur latente du compactage, et le refroidissement adiabatic de la décompression, sur des patients présentant les mécanismes de commande de température qui sont compromis par des dommages tels que les dommages de cordon médullaire, qui empêchent suer au-dessous du niveau des dommages.
11. Modifiez le profil de piqué dû aux problèmes patients ou techniques; les patients peuvent avoir besoin des montées non planifiées dues à la panne de matériel ou dues aux problèmes médicaux. Seulement le hyperbaricist peut modifier le programme de décompression, et ceci peut exiger le calcul des pressions partielles apprêtantes de contrôle de compartiment d'azote de détail d'expédier la montée. Des changements de mélange de gaz peuvent être exigés, avec le potentiel pour encourir des engagements supplémentaires de décompression, en particulier si un autre gaz inerte, tel que l'hélium, est utilisé en plus de l'azote en air ou si les mélanges de respiration de Nitrox.
12. Contrôlez les complications médicales des urgences d'intrachamber, telles que la décompression explosive ou la décompression omise de la panne de joint de porte, des brûlures et de l'inhalation de fumée d'un feu de chambre, ou des problèmes semblables.
13. Traitez immédiatement des problèmes représentant un danger pour la vie tels que l'infarctus du myocarde, la rappe, ou le pneumothorax aiguë. Puisque beaucoup de patients sont vieux, ayez souvent les problèmes médicaux principaux multiples, et passez jusqu'à six heures par jour dans le service de barothérapie, leur chance d'un problème médical qui se produit que le jour se produisant dans le service de barothérapie est 1:4, en raison de la quantité de temps où ils passent avec nous.
14. Évaluez les niveaux de glucose de sang de dans-chambre dans les diabétiques, et la gestion appropriée des anomalies, si du hyperglycemia ou du hypoglycemia.
15. Modifiez les configurations de ventilateur, y compris des corrections de débitmètre dues aux conditions non standard, basées sur des résultats artériels de gaz de sang.
16. Changez la durée de l'oxygène d'intra-traitement due aux changements de la condition du patient telle que la nausée ou le vomissement. Les patients dans des chambres de multiplace et quelques chambres de monoplace portent un capot ou un masque pour la livraison de l'oxygène, et pourraient aspirer le vomitus.
17. À chambre où il est possible que le médecin écrive la chambre tandis qu'elle est pressurisée (" entrée capable "), le médecin s'associe réellement le patient dans l'environnement de barothérapie, et exécute le soin de secours dans des conditions extrêmement difficiles et stressantes.

18. Traitez n'importe quel problème médical dans la chambre telle que la diarrhée, la douleur, ou le saignement. Aucune commande de n'importe quel autre médecin n'est reçue par le personnel de barothérapie dû aux non-hyperbaricists étant peu familiers avec les problèmes spécifiques des concentrations d'oxygène à haute pression et élevées.

Travail du Médecin de traitement de post-hyperbaric

Si un patient ne peut pas aérer convenablement le sien ou les espaces d'oreille moyenne, et souffre des medias de barotitis, le médecin de barothérapie évalue le problème juste après le piqué, diagnostique la condition, lance le traitement, et détermine si le barotitis du patient exigera le changement de leur prochain protocole de traitement, dans la fréquence ou la cadence de descente.

Si le patient a eu des problèmes d'effacement d'oreille pendant des piqués précédents, le hyperbaricist se charge pour qu'un oto-rhino-laryngologiste place les tubes s'égalisants de pression dans le membrane(s) tympanic de la personne. La gestion et le traitement d'aucun problème qui s'est produit pendant le piqué, mais n'étaient pas suffisamment graves pour exiger que le médecin écrivent la chambre sur une base de secours (telle que la contrainte de muscle).

L'évaluation du tout poteau-plongent changement de la condition du patient, telle que le nouveau début de la douleur, du shortness du souffle, ou d'un changement de mentation, pour déterminer si ce symptôme ou signe pourrait être dû à l'maladie des caissons ou à l'embolisme artériel de gaz encouru pendant le traitement de barothérapie. Si l'une ou l'autre est la cause, la récompression immédiate de ce patient sur une base de secours est exigée.

La réévaluation de la condition de reimplantation des membres, ou la peau greffe ou les ailerons qui sont traités sur une base de secours pour la récupération, et alors transmission avec le chirurgien étant présent pour associer ces résultats ainsi un plan mis à jour de traitement peut être suivi.

Si un patient a subi la décompression insatisfaisante ou omise, le médecin de barothérapie détermine si le patient a besoin de récompression immédiate, et si oui, sous quels protocole de traitement et mélange de respiration de gaz. Ce procédé doit être suivi immédiatement, parce que la décision est extrêmement temps pressant et il y a des options multiples pour ce traitement, dépendant de la présence ou l'absence des symptômes et des résultats physiques.

Le contact est fait avec le médecin étant présent si n'importe quel événement inattendu se produit pendant le traitement. Des références appropriées pour la gestion de tous les nouveaux problèmes, tels que des saisies, sont faites par le contact direct avec le spécialiste approprié, par téléphone ou chez la personne.

La prescription de n'importe quel traitement auxiliaire a eu besoin par le patient tel que le tourbillon, la thérapie physique, la thérapie professionnelle, ou la formation de diabète. Préparation des nregistremets médicaux de ce patient, et la documentation de ces résultats qui devraient être connus par tous les autres médecins s'occupant de ce patient. Coordination avec d'autres médecins au sujet des autres aspects du soin du patient, tels que l'établissement du programme de la chirurgie, basé sur tous nouveaux résultats. Détermination e si le patient peut être converti en patient ou mode habile de service de soins, et la facilitation de ce changement.

Évaluation de la réponse du patient au traitement, et détermination si des traitements supplémentaires sont indiqués.