**Indications et critères supplémentaires pour hadronthérapie**

1. **Indications pour protonthérapie :** 
   1. **Enfants (< 20 ans)**

**Type tumeur:**

1. Chordome de la base du crâne, (para)spinal
2. Chondrosarcome de la base du crâne
3. Sarcome “adult soft tissue”, (para)spinal
4. Sarcome du bassin
5. Rhabdomyosarcome
6. Ewing's sarcome
7. Rétinoblastome
8. Gliome de faible grade (e.a. du « optic pathway »)
9. Ependymome
10. Craniopharyngiome
11. Tumeurs parenchymateuses de l’épiphyse (“not pineoblastoma”)
12. Esthésioneuroblastome
13. Médulloblastome / tumeurs neuroectodermales primitives (TNEP)
14. Tumeurs germinales du système nerveux central
15. Ostéosarcome non résécable
16. ATRT (atypical teratoid rhabdoid tumor)
17. Tumeurs primaires du système nerveux central nécessitant une irradiation craniospinale, dans un but curatif
18. Méningiome

**Conditions complémentaires:**

* Selon le rapport COM la radiothérapie est indiquée, en outre la radiothérapie avec les protons est le traitement radiothérapeutique le plus approprié.
* But curatif (pas de traitement palliatif).
* S'il ne s'agit pas du premier traitement de radiothérapie de l'affection visée, une motivation détaillée de la réirradiation est requise dans le dossier de demande. La réirradation concerne au moins en partie le même champ d’irradiation et a une intention curative.
* Des tumeurs bénignes du système nerveux central qui – en raison de leur localisation - ne peuvent pas être traitées d'une autre façon, sont retenues comme indication à condition que l'on dispose d'un avis multidisciplinaire (au moins un neurochirurgien et un radiothérapeute y ont participé) par lequel la protonthérapie s’avère être l'unique traitement possible.
  1. **Adultes**

**Type tumeur:**

1. Mélanome oculaire, pour lequel un traitement par brachythérapie n’est pas possible
2. Chordome de la base du crâne, paraspinal ou sacral
3. Chondrosarcome/sarcome de la base du crâne, paraspinal ou sacral
4. Méningiome, pour lequel aucun autre traitement médical (chirurgie, chimiothérapie, photonthérapie, …) n’est possible
5. Malformations artério-veineuses (MAV), intracérébral, pour lesquelles aucun traitement chirurgical, embolisation ou radiothérapie aux photons (stéréotactique) n’est possible ou que cela a déjà été pratiqué sans succès.
6. Médulloblastome
7. Tumeurs primaires du système nerveux central nécessitant une irradiation craniospinale, dans un but curatif

**Conditions complémentaires:**

* Selon le rapport COM la radiothérapie est indiquée, en outre la radiothérapie avec les protons est le traitement radiothérapeutique le plus approprié.
* Pour le mélanome oculaire, l’avis d'un centre spécialisé (KULeuven, UCL) est en outre exigé dans lequel il est confirmé qu'aucun traitement par brachythérapie n’est possible.
* But curatif (pas de traitement palliatif).
* S'il ne s'agit pas du premier traitement de radiothérapie de l'affection visée, une motivation détaillée de la réirradiation est requise dans le dossier de demande. La réirradation concerne au moins en partie le même champ d’irradiation et a une intention curative.
* Des tumeurs bénignes du système nerveux central qui – en raison de leur localisation - ne peuvent pas être traitées d'une autre façon, sont retenues comme indication à condition que l'on dispose d'un avis multidisciplinaire (au moins un neurochirurgien et un radiothérapeute y ont participé) par lequel la protonthérapie s’avère être l'unique traitement possible (MAV, méningiome).

1. **Indications pour traitement par ions carbone :** 
   1. **Enfants (< 20 ans)**
2. Ostéosarcome (non résécable, non métastasé)
   1. **Adultes**

**Type tumeur:**

1) “Mélanome malin mucosal “

2) “Carcinome adénoïde cystique”, non résécable ou insuffisamment réséqué

3) Carcinome de la glande salivaire (excepté le carcinome spinocellulaire), non résécable ou insuffisamment réséqué

4) Chordome de la base du crâne, paraspinal ou sacral

5) Chondrosarcome/sarcome de la base du crâne, paraspinal ou sacral

6) Ostéosarcome (non résécable, non métastasé)

**Conditions complémentaires:**

* Selon le rapport COM la radiothérapie est indiquée, en outre la radiothérapie avec les ions carbone est le traitement radiothérapeutique le plus approprié.
* But curatif (pas de traitement palliatif).

1. **Critères généraux de sélection pour traitement par protons ou par ions carbone**

Critères généraux de sélection qui seront étudiés pour chaque patient pour lequel un dossier de demande pour hadronthérapie sera introduit :

* bon état général (grade 0 ou 1 classification OMS – voir en annexe).
* pas de comorbidité dont la survie au-delà de 5 ans parait invraisemblable.
* pas d’autres facteurs présents, tels que des traitements médicaux en cours, qui rendent trop difficile ou impossible le séjour nécessaire à l’étranger.

**Indications et critères supplémentaires pour hadronthérapie : annexe**

**WHO / ECOG PERFORMANCE STATUS\***

Grade

0 Fully active, able to carry on all pre-disease performance without restriction

1 Restricted in physically strenuous activity but ambulatory and able to carry out work of a light or sedentary nature, e.g., light house work, office work

2 Ambulatory and capable of all self-care but unable to carry out any work activities. Up and about more than 50% of waking hours

3 Capable of only limited self-care, confined to bed or chair more than 50% of waking hours

4 Completely disabled. Cannot carry on any self-care. Totally confined to bed or chair

\* as published in: “*Oken, M.M., Creech, R.H., Tormey, D.C., Horton, J., Davis, T.E., McFadden, E.T., Carbone, P.P.: Toxicity And Response Criteria Of The Eastern Cooperative Oncology Group. Am J Clin Oncol 5:649-655, 1982.”*